

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTE  
SOCIĀLO ZINĀTNU FAKULTĀTE  
HUMANITĀRO UN SOCIĀLO ZINĀTNU INSTITŪTS

**DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES  
SOCIĀLO ZINĀTNU FAKULTĀTES  
STARPTAUTISKO ZINĀTNISKO KONFERENČU  
RAKSTU KRĀJUMS**

Starptautiskās zinātniskās konferences  
*“Sociālās zinātnes reģionālajai attīstībai 2016”*  
materiāli  
(2016. gada 14.–15. oktobris)

**III DAĻA. EKONOMIKAS AKTUALITĀTES**



**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC CONFERENCES OF  
FACULTY OF SOCIAL SCIENCES OF  
DAUGAVPILS UNIVERSITY**

The materials of the International Scientific Conference  
*“Social Sciences for Regional Development 2016”*  
(14th–15th October, 2016)

**PART III. ISSUES OF ECONOMICS**

DAUGAVPILS UNIVERSITĀTES  
AKADĒMISKĀS APGĀDS “SAULE”  
2017

Apstiprināts DU Humanitāro un sociālo zinātņu institūta Zinātniskās padomes sēdē 2017. gada 8. jūnijā, protokols Nr. 7.

Meņšikovs V. (zin. red.) *Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes starptautisko zinātnisko konferenču rakstu krājums. Starptautiskās zinātniskās konferences "Sociālās zinātnes reģionālajai attīstībai 2016" materiāli. III daļa. Ekonomikas aktualitātes*. Daugavpils: Daugavpils Universitātes Akadēmiskais apgāds "Saule", 2017. 112 lpp.

#### **Rakstu krājuma redakcijas kolēģija:**

- Prof., Dr. sc. soc. V. Meņšikovs (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskais redaktors  
Vadošā pētniece, Dr. oec. O. Lavriļenko (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietniece (ekonomika)  
Prof., PhD Dz. Iliško (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietniece (socioloģija)  
Prof., Dr. iur. J. Teivāns-Treinovskis (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietnieks (tiesību zinātne)  
Prof., Dr. hab. paed., Dr. hab. psych. A. Vorobjovs (Daugavpils Universitāte, Latvija) – zinātniskā redaktora vietnieks (sociālā psiholoģija)  
Prof., Dr. oec. T. Bogolib (Perejaslava Hmeļnicka Grigorijs Skovorodas vārdā nosaukta Valsts pedagoģiskā universitāte, Ukraina)  
Prof., Dr. hab. oec. V. Kosiedovskis (Nikolaja Kopernika Universitāte Toruņā, Polija)  
Prof., Dr. hab. sc. soc. A. Matulionis (Lietuvas Sociālo pētījumu centrs, Lietuva)  
Asoc. prof., Dr. iur. J. Neimanis (Latvijas Universitāte, Latvija)  
Pētniece, Dr. psych. M. Nesterova (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Doc, Dr. paed. I. Ostrovska (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Pētniece, Dr. oec. V. Šipilova (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Prof., Dr. sc. soc. M.J. Šoutena (Beira Interior universitāte, Portugāle)  
Dr. iur. M. Potapovs (Novosibirskas Valsts Tehniskā universitāte, Krievija)  
Pētniece, Dr. oec. O. Ruža (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Prof., Dr. oec. J. Vankeviča (Vitebskas Valsts Tehnoloģiskā universitāte, Baltkrievija)  
Prof., Dr. iur. V. Zahars (Daugavpils Universitāte, Latvija)

#### **Recenzenti:**

- Vadošā pētniece, Dr. oec. O. Lavriļenko (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Vadošā pētniece, Dr. oec. V. Komarova (Daugavpils Universitāte, Latvija)  
Prof., Dr. hab. oec. V. Kosiedovskis (Nikolaja Kopernika Universitāte Toruņā, Polija)

Rakstu krājumā iekļauti Daugavpils Universitātes Sociālo zinātņu fakultātes un Humanitāro un sociālo zinātņu institūta starptautiskās zinātniskās konferences (2016. gada 14.–15. oktobris) materiāli: augstskolas zinātnieku, doktorantu, kā arī citu Latvijas un ārzemju sadarbības augstskolu zinātnieku raksti ekonomikas nozarē.

Par rakstos atspoguļotajiem faktiem, viedokļiem un terminoloģiju atbild rakstu autori.

Ir iekļauts datu bāzē: / Included in the database: / Включён в базу данных:  
**Electronic Journals Library of University of Regensburg.**

ISSN 2255-8853

ISBN 978-9984-14-815-1

© Daugavpils Universitāte, 2017

## SATURS

<i>Viktorija Aleksejeva</i> (Latvija)	
SAKARĪBA STARP UZNĒMUMU E-VIDI UN EKONOMIKAS PAMATRĀDĪTĀJIEM EIROPAS SAVIENĪBAS VALSTĪS NO 2014. LĪDZ 2016. GADAM .....	5
Connection between E-environment of Enterprises and Basic Indicators of Economy in European Union Countries from 2014 to 2016	
<i>Liene Amantova-Salmane</i> (Latvija)	
EU COHESION POLICY FINANCIAL ALLOCATIONS IN THE BALTIC STATES FOR 2014–2020 .....	16
ES kohēzijas politikas finansējums Baltijas valstīm 2014.–2020. gadā	
<i>Gundega Bēriņa, Artis Teilāns</i> (Latvija)	
ZINĀTNISKĀS ELEKTRONISKĀS IZDEVNIECĪBAS SISTĒMAS MODELĒŠANA .....	24
Modelling of Scientific Electronic Publishing System	
<i>Tatyana Bogolib</i> (Ukraine)	
LIVING STANDARD OF POPULATION AND MANIFESTATION OF SOCIAL EXCLUSION IN UKRAINIAN SOCIETY .....	33
Уровень жизни населения и социальная отчуждённость в украинском обществе	
<i>Ingars Eriņš, Reinis Lasmanis</i> (Latvija)	
ĀRVALSTU STUDENTU PIESAISTES EKONOMISKAISS POTENCIĀLS VALSTS AUGSTSKOLĀS LATVIJAS REĢIONOS .....	46
Экономический потенциал привлечения иностранных студентов в государственные ВУзы регионов Латвии	
<i>Jurgita Karalevičienė, Dalia Rudytė, Solveiga Skunkičienė</i> (Lithuania)	
ANALYSIS OF ACTIVE LABOR MARKET POLICIES FOR REDUCTION OF YOUTH UNEMPLOYMENT IN LITHUANIA .....	54
Активные меры на рынке труда для сокращения безработицы среди молодежи: случай Литвы	
<i>Inga Kasicka</i> (Latvija)	
EIROPAS VALSTU REĢIONĀLAS ATTĪSTĪBAS NOVĒRTĒŠANA 2009.–2013. GADOS .....	66
Assessment of Regional Development of European Countries in 2009–2013	

<i>Antanas Makštutis</i> (Lithuania)	
FULL EMPLOYMENT SOCIETIES: LITHUANIAN CASE .....	73
Общества полной занятости: пример Литвы	
<i>Ataul Karim Rukon</i> (Bangladesh), <i>Tatyana Boikova</i> (Latvija)	
ECONOMIC DEVELOPMENT OF BANGLADESH	
AND PROBLEMS OF INNOVATIONS .....	81
Экономическое развитие Бангладеша и проблемы	
инноваций	
<i>Kristina Viļuma</i> (Latvija)	
REPUTĀCIJA KĀ REĢIONĀLĀS KULTŪRAS IZAUGSMES	
UN ATTĪSTĪBAS INSTRUMENTS .....	87
Репутация как инструмент роста и развития культуры	
региона	
<i>Марина Червинска, Сергей Игнатьев</i> (Латвия),	
<i>Василий Дембовский</i> (Россия)	
СВОБОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ КАК	
ИНСТРУМЕНТ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ .....	95
Brīvas ekonomiskās zonas kā reģionālās attīstības instruments	
Ziņas par autoriem .....	107
Vispārīgās prasības zinātniskam rakstam .....	109
General requirements for the paper .....	111

*Viktorija Aleksejeva* (Latvija)

## **SAKARĪBA STARP UZŅĒMUMU E-VIDI UN EKONOMIKAS PAMATRĀDĪTĀJIEM EIROPAS SAVIENĪBAS VALSTĪS NO 2014. LĪDZ 2016. GADAM**

Raksta mērķis ir novērtēt uzņēmumu e-vidi Eiropas Savienības valstīs un noteikt sakarību starp uzņēmumu e-vidi un ekonomikas pamatrādītājiem. Informācijas tehnoloģiju industrija strauji attīstās un, neapšaubāmi, tas atspoguļojas uz ekonomikas aktivitātēs un sabiedrības attīstības. Ekonomikas galvenais dzinējspēks ir valsts uzņēmumi un to konkurētspēja. Izmantojot IKT iespējas, uzņēmumu produktivitāte un darbibas efektivitāte uzlabojas un aug, jo šī infrastruktūra palīdz optimāli organizēt uzņēmējdarbibas resursus, līdz ar to arī ekonomikas aktivitātēs līmenis uzlabojas. Gan cilvēkus, gan uzņēmumus strauji aptver IKT, un, pielaujams, ka nākotnē visas uzņēmumu darbibas tiks elektronizētas un digitalizētas, tādēļ ne tikai uzņēmuma darbiniekiem būs jāpielāgojas šai sistēmai, bet arī visiem iedzīvotājiem. Bez šaubām, interneta tikls, kas nodrošina IKT infrastruktūru, ir neaizstājama komponente uzņēmuma darbibā. Šobrīd ne tikai Eiropas Savienībā, bet arī Latvijā notiek IKT industrijas uzplaukums. Šāda globāla attīstības tendence mudināja Eiropas Savienības valstis, domāt par, tā saukto, informācijas sabiedrības attīstības iespējām. Jebkura nozares darbība gan Latvijā, gan pasaulei ir cieši saistīta ar IKT, šobrīd neviens uzņēmums nav iedomājams bez IKT iespēju izmantošanas.

**Atslēgas vārdi:** uzņēmumu e-vide, Eiropas Savienības valstis, bruto pievienotā vērtība, integrālais indikators.

### **Pētījuma teorētiski metodoloģiskie aspekti**

Informācijas tehnoloģijas ir viens no svarīgākajiem aspektiem, kuri padara pasauli kāda tā ir tagad. Šobrīdne tikai sabiedrības pārstāvis, bet arīuzņēmējdarbibas subjekts ir atkarīgs no Informācijas tehnoloģiju produktiem un to lietošanas.

Vairākos zinātniskos rakstos šī problēma tiek pētīta no dažādiem aspektiem. Tā, piemēram, Curtin universitātes pētnieki Adib Kabir Chowdhury un Shanmugam Veeramani savā pētījumā “Informācijas tehnoloģijas: Ietekme uz vidi un ilgtspējigu attīstību” (*“Information Technology: Impacts on Environment and Sustainable Development”*) 2015. gadā analizēja negatīvos un pozitīvos IT ietekmes aspektus uz sabiedrību, ekonomiku un vidi. Kā pozitīvās ietekmes aspektus zinātnieki izcēla IT ierīces, informācijas ātrā transportēšana, IT produktu pieprasījuma un

piedāvājuma apjomu pieaugums, ekonomikas attīstības līmeņa pieaugums, lietojot IT. u.c. Kā negatīvos ietekmes aspektus zinātnieki izcēla IT veco produktu likvidēšanu, kas piesārņo apkārtējo vidi un liels enerģijas (elektrības) patēriņš. Zinātnieki šajā pētījumā vairāk pievērsušies enerģijas (elektrības) nelietderīgo izmantošanu lietojot IT produktus, piedāvajot vairākus risinājumus – formulas.(Chowdhury, Veeramani 2015)

McKinsey globālā institūta zinātnieku Džeimsa Manika (*James Manyka*) un Čarlza Roksburga (*Charles Roxburgh*) pētījumā “Plaša mēroga transforamacija: Interneta ietekme uz ekonomikas izaugsmi un labklājību” (“*The great transformer: The impact of the internet on economic growth and prosperity*”) pētījuma ietvaros tika analizēta interneta ietekme uz ekonomikas izaugsmi un labklājību. Šī pētījuma ietvaros ekonomikas izaugsme un labklājība tika apskatīta caur iekšzemes kopprodukta rādītāju, kas parāda ekonomiskās aktivitātes limeni. Pētījuma zinātnieki atzīst, ka pastāv sakariba arī starp interneta ekosistēmas briedumu un dzīves līmeņa standartu. Interneta ekosistēmas briedums ir rādītājs, kurš atspoguļo interneta briedumu attiecīgajā valstī, šo rādītāju izstrādāja McKinsey globālā institūta pētnieki, nemot vērā sekojošus rādītājus: interneta pieejamība un interneta lietotāju skaits attiecīgajā valstī. Pētnieki atklāja, ka interneta brieduma rādītājs korelē ar IKP rādītāju uz vienu iedzīvotāju, respekīvi, pieaugot interneta brieduma rādītajam, pieaug arī IKP rādītājs. Var secināt, ka interneta rādītāji pozitīvi ietekmē ekonomisko limeni kopumā (Manyka, Roxburgh, 2011).

Pastāv dažādi indeksi, kas raksturo IKT attīstībuvalstis, tā, piemēram, Digitālās ekonomikas un sabiedrības indekss (DESI). Tas ir tiešsaistes riks, kas mēra ES dalībvalstu progresu ceļā uz digitālo ekonomiku un sabiedrību (Eiropas Komisija..., 2016). Pasaules ekonomikas foruma izstrādātais tīmekļa gatavības indekss (*Networked Readiness Index NRI*) patspoguļo, cik labi valsts izmanto informācijas un komunikāciju tehnoloģijas ar mērķi paaugstināt konkurenčspēju un labklājību (What is “networked readiness”..., 2016). Pamatojoties uz indeksu, valstis tiek mēritas skalā no 1 līdz 7. Indekss ir sadalīts četrās sekojošās rādītāju kategorijās: vispārējā tehnoloģiju izmantošanas un radišanas vide (politika, pārvalde, uzņēmējdarbība un inovācijas), tīmekļa gatavība (infrastruktūras pieejamība un prasmes), tehnoloģiju adaptācija un izmantošana starp trīs ieinteresētiem subjektiem (valsts, privātais sektors un privātpersonas), jauno tehnoloģiju ietekme uz ekonomiku un sabiedrību. (Baller et al., 2016)

Starptautiska telekomunikāciju apvienība ir izstrādājusi IKT attīstības indeksu (*The ICT Development Index (IDI)*). Šis indeks ir salikts indekss, kas apvieno 11 rādītājus un ar kura palīdzību tiek mērīta IKT attīstību visās pasaules valstīs laika gaitā. Pirmo reizi ziņojums par IDI tika izlaists 2009. gadā pēc starptautiskās telekomunikāciju apvienības dalībvalstu pieprasījuma. Indeksā ie apvienoti 11 rādītāji par par IKT pieejamību, izmantošanu un prasmēm. IDI ziņojums 2016 aptver 175 pasaules ekonomikas un parāda arī salidzinājumus ar IDI 2015 un izceļ progresu (Measuring the information..., 2016).

Lai apskatītu sakarību starp uzņēmumu e-vidi un ekonomikas pamatrādītājiem ES valstīs, kā ekonomikas pamatrādītājs tika ņemts bruto pievienotās vērtības rādītājs. Bruto pievienotā vērtība (BPV) atspoguļo individuālās ražošanas un rūpniecības, sektora vai reģiona ieguldījumu ekonomikai. Tas tiek izmanots, aprēķinos iekšzemes kopprodukto (IKP). IKP ir iespēja aprēķināt pēc trim teorētiskām pieejām: ražošanas, ienākumu vai izdevumu metode. Pielietojot ražošanas vai ienākumu metodes, konkrētās nozares vai sekotra ieguldījumu ekonomikai parasti mēra izmantojot BPV (Definition of gross..., 2016). Bruto pievienotā vērtība ir saistīta ar IKP caur nodokļiem un subsīdijām par precēm. BPV aprēķināšanas formula ir: bruto pievienotā vērtība = iekšzemes kopprodukts + subsīdijas par ražojumiem – nodokļi par precēm (Gross Value Added..., 2016).

Jāsecina, ka augstāk minētie indeksi neatspoguļo uzņēmumu e-vidi Eiropas Savienības valstīs un pētījuma ietvaros, izmantojot šos indeksus, nebūs iespējams sasniegt izvirzīto pētījuma mērķi. Tādēļ nepieciešams konstruēt uzņēmumu e-vides integrālo indikatoru ES valstīs.

Integrālā indikatora konstruēšanai nepieciešams veikt sekojošus uzdevumus:

1. veikt datu unifikāciju;
2. veikt visvairāk noderīgo diagnostikai primāro statistisko rādītāju atlasi, t.i. to rādītāju, kuri sastāda posteriорo sarakstu no plaša aprioro rādītāju klāsta, kuri ir pieejami statistiskajās bāzēs;
3. atrast svara koeficientus izvēlētajiem posteriорā saraksta rādītājiem;
4. veikt atlasi oaposteriорā saraksta rādītāju agregēšanu vienā integrālajā indikatorā (Lavrinenko, Lavrinovica, 2013).

Lai izveidotu integrālo indikatoru nepieciešams reducēt statistiskos datus viendabīgā formā, turklāt tā, ka mērījumu iespējamo vērtību apgalvu ir no 0 līdz 10. Tas tika skaitļots pēc sekojošas formulas:

- rādītājiem, kuri labvēlīgi ietekmē uņēmumu e-vidi (stimulanti):

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min j}}{x_{\max j} - x_{\min j}} * 10, \quad (1)$$

- rādītājiem, kuri nelabvēlīgi ietekmē uzņēmumu e-vidi (destimulanti):

$$x'_{ij} = \frac{x_{\max j} - x_{ij}}{x_{\max j} - x_{\min j}} * 10, \quad (2)$$

kur  $x'_{ij}$  unificēta rādītāja " $j$ " vērtība ES valstī " $i$ ",  $x_{\min}$  un  $x_{\max}$  – vismazākās (vissliktākās) un vislielākās (vislabākās) izejas rādītāja vērtības pētāmajā periodā.

Uzņēmumu e-vides rādītāji tika sadalīti stimulantos un destimulantos (skatīt 1. tabulu) (Lavrinenko, Lavrinovica, 2013).

Integrālais indikators ir skalārs, kas iegūts no objekta atsevišķu analizējamo īpašību novērtējuma kopas. Integrālais indikators ir objektu zināmas integrālās īpašības, kura vispārināti atspoguļo daudzas atsevišķas, īpašas īpašības, analīzes instruments. Īpašie gadījumi var būt dažādi raksturlielumi, kas tiek novērtēti ar dažādiem rādītājiem. Par objektiem var kalpot noteiktas iedzīvotāju grupas, reģioni utt. (Lavrinenko, Lavrinovica, 2013).

Lai noteiktu sakarību starp uzņēmumu e-vidi un ekonomikas pamatrādītājiem, pētījuma ietvaros tika izmantoti sekojošas pētījuma metodes: korelācijas un regresijas analīze pēc LOG-LOG modeļa. Pētījuma ietvaros tika analizēti viedās attīstības indekss un Latvijas e-indekss 110 Latvijas pašvaldībās.

Korelācijas-regresijas metodes ļauj noskaidrot, vai pastāv sakarības starp atsevišķiem rādītājiem, kāda ir šo sakarību forma, cik ciešas ir sakarības, palīdz novērtēt sakarību parametrus, veidot sakarību modeļus, noskaidrot faktorus, kas ietekmē rādītāju izmaiņas. Šis metodes lieto, ja sakarībām ir nevis funkcionāls, bet statistisks, varbūtējs raksturs, t.i., tad, ja kāda mainīgā lieluma izmaiņas nosaka nevis kāds viens vai vairāki determinēti faktori un katrai to vērtībai atbilst tikai viena mainīgā lieluma vērtība, bet gan mainīgo lielumu izmaiņas ietekmē arī dažādi gadījuma, nejauši faktori un vienas un tās pašas faktoru vērtības ir saistītas ar dažādām mainīgā lieluma vērtībām (Pocs, 2003).

Lai veiktu regresijas analīzi, svarīgs priekšnosacījums ir sakarība starp mainīgajiem, šajā pētījumā šāda sakarība pastāv. Regresijas analīze ir statistikas metode ar mērķi noteikt lineāro sakarību starp diviem vai vairākiem mainīgajiem. Regresijas galvenokārt izmanto prognozēšanai un

cēlonisko secinājumu. Visvienkāršākā formā, regresija parāda attiecības starp vienu neatkarīgo mainīgo (X) un atkarīgo mainīgo (Y), kā parādīts formulā:

$$\gamma = \beta_0 + \beta_1 X + u$$

Sakarības lielumu un virzienu ir doti ar slīpuma parametru ( $\beta_1$ ), un atkarīgā mainīgā statusu, kad neatkarīgi mainīgs lielumnav dots, tad to aprēķina pēc pārtveršanas parametra ( $\beta_0$ ). Klūdas termins (u), uztver variāciju daudzumu, kurš nav prognožēts ar slīpuma un pārtveršanas noteikumiem. Regresijas koeficients (R2) parāda, cik labi vērtības atbilst datiem (Campbell D., Campbell S., 2008).

## Rezultāti

Eiropas Savienībā nepastāv vienota uzņēmumu e-vides indeksa, tādēļ nepieciešams konstruēt uzņēmumu e-vides indeksu. Lai konstruētu uzņēmumu e-vides integrālo indikatoru, nepieciešams atlasīt noteiktus rādītājus. Šim nolūkam rādītāju izvēlei tika identificēti sekojoši kritēriji:

1. rādītajam ir adekvāti jāatspoguļo uzņēmuma e-vide;
2. rādītājiem ir jābūt saistītiem ar informācijas un komunikācijas tehnoloģiju jomā;
3. rādītāja piejamība statistikas datubāzēs laika periodā no 2014. līdz 2016. gadam;
4. rādītāja pieejamība statistikas datubāzēs Eiropas Savienības valstīs.

Ievērojot augstāk minētos kritērijus, tādēļ integrālā indikatora konstruēšanai tika izvēlti uzņēmuma e-vides rādītāji un noteikti kā stimulantti vai destimulantti. Stimulantti ir tādi rādītāji, kuri veicina uzņēmumu e-vidi, piemēram, uzņēmumu īpatsvars, kuri pērk mākoņdatošanas pakalpojumus veicina uzņēmumu e-vidi, respektīvi, jo vairāk uzņēmumu lieto mākoņdatošanas pakalpojumus jo labāk attīstīta uzņēmumu e-vide, savukārt destimulantti ir tie rādītāji, kas kavē uzņēmumu e-vides attīstību, tādi rādītāji nav sastopami šī pētījuma ietvaros.

Kopā tika atlasīti 16 uzņēmumu e-vides rādītāji un visi šie rādītāji ir stimulantti.

Eiropas Savienības valstu uzņēmumu e-vides rādītāji:

1. Uzņēmumu īpatsvars, kuri pērk mākoņdatošanas pakalpojumus;
2. Uzņēmumu īpatsvars, kuri pērk e-pasta pakalpojumu;
3. Uzņēmumu īpatsvars, kuri lieto finanšu vai grāmatvedības programmatūras lietojumprogrammas;
4. Uzņēmumu īpatsvars, kuri nodarbina IKT speciālistus;

5. Nodarbināto īpatsvars uzņēmumos, kuri izmanto datoru darba vajadzībām;
6. Uzņēmumu īpatsvars, kuri pārdod tiešsaistē;
7. Uzņēmumu īpatsvars, kuriem ir pieejams internets;
8. Uzņēmumu īpatsvars, kuriem nodrošina darbiniekus ar pārnēsājamām ierīcēm, kurās ir pieejams mobilais interneta savienojums biznesa lietosanai;
9. Uzņēmumu īpatsvars, maksā par reklāmu internetā;
10. Uzņēmumu īpatsvars, kuri izmanto sociālos tīklus;
11. Uzņēmumu īpatsvars, kuri lieto blogus vai mikroblogus;
12. Uzņēmumu īpatsvars, kuri izmanto multivides satura koplietošanas tīmekļa vietnes;
13. Uzņēmumu īpatsvars, kuri izmanto jebkuru sociālo mediju;
14. Uzņēmumu īpatsvars, kuri nodrošināja apmācību saviem darbiniekiem ar mērķi attīstīt / uzlabot IKT prasmes;
15. Uzņēmumu īpatsvars, kuriem ir tīmekļa vietne vai mājas lapa;
16. Uzņēmumu īpatsvars, kuri saņēmuši pasūtījumus, izmantojot datoru starpniecību tīklus.

Pielietojot formulu rādītājiem-stimulantiem, tika iegūtas normētas vērtības 16 uzņēmuma e-vides rādītājiem, kuru vērtība ir no 0 līdz 10. Izmantojot unificētos rādītājus, tika konstruēts uzņēmumu e-vides integrālais indikators, rēķinot vidējo aritmētisko no visiem 16 unificētajiem rādītājiem.

1. tabula

**Eiropas Savienības valstu līmeņa uzņēmumu e-vides integrālā rādītāja lielumi no 2014. līdz 2016. gadam**

Valsts	2014. gads	2015. gads	2016. gads
1	2	3	4
Belgija	5.51	5.43	5.91
Bulgārija	1.76	1.39	1.02
Čehija	4.64	4.00	4.43
Dānija	7.84	7.40	7.94
Vācija	4.56	4.22	4.94
Igaunija	3.41	3.14	3.57
Īrija	6.68	7.00	7.30
Grieķija	2.62	2.54	2.89
Spānija	4.45	4.38	4.74
Francija	3.23	3.31	3.81

1	2	3	4
Horvātija	4.57	4.12	3.95
Itālija	4.15	3.90	3.34
Kipra	4.27	4.59	5.13
Latvija	2.06	2.41	2.21
Lietuva	3.82	3.89	4.06
Luksemburga	4.02	4.07	4.67
Ungārija	2.54	2.74	2.88
Malta	5.82	5.98	6.09
Nīderlande	7.10	7.07	7.00
Austrija	5.04	4.88	5.22
Polija	1.93	1.75	2.12
Portugāle	3.28	3.12	3.74
Rumānija	0.37	0.52	0.33
Slovēnija	4.22	4.25	4.51
Slovākija	3.97	4.05	3.58
Somija	8.08	7.65	8.02
Zviedrija	7.02	6.57	7.08
Lielbritānija	5.70	5.61	6.31

Avots: autores izveidots, balstoties uz konstruēto uzņēmumu e-vides integrālo indikatoru.

Lai noskaidrotu, cik lielā mērā uzņēmumu e-vide nosaka ekonomiku ES valstīs, ir nepieciešams pielietot korelācijas metodi. Šim nolūkam tiek izmantots uzņēmumu e-vides konstruētais integrālais indikators un bruto pievienotās vērtības lielumi miljonos eiro ES valstīs no 2014. līdz 2016. gadam.

2. tabula

**Pīrsona korelācijas koeficienti starp bruto pievienoto  
(uz 1000 iedzīvotājiem) un uzņēmuma e-vides integrālā indikatora  
lielumiem no 2014. līdz 2016. gadam**

Gads	Bruto pievienotā vērtība
2014	r = 0, 520 (p-vērtība = 0, 005)
2015	r = 0, 552 (p-vērtība = 0, 002)
2016	r = 0, 590 (p-vērtība = 0, 001)

Avots: autores aprēķini balstoties uz Eurostat datiem un konstruēto uzņēmumu e-vides integrālo indikatoru.

Pirsona korelācijas koeficients starp uzņēmumu e-vidi un bruto pievienotās vērtības lielumu 2014. gadā sastāda  $r$  (Pirsona korelācijas koeficients) = 0,520 (p-vērtība 0,005), 2015. gadā  $r$  (Pirsona korelācijas koeficients) = 0,552 (p-vērtība 0,002), 2016. gadā  $r$  (Pirsona korelācijas koeficients) = 0,590 (p-vērtība 0,001). Sakarība starp uzņēmumu e-vidi un ekonomikas pamatrādītājiem ES valstīs ir vidēji cieša un pozitīva.

Lai noskaidrotu, kāda ir sakarība starp uzņēmuma e-vidi un ES valstu ekonomikas pamatrādītājiem, nepieciešams pielietot regresijas metodi un sastādīt vienādojumu.

3. tabula

**Uzņēmumu e-vides un bruto pievienotās vērtības uz  
1000 iedzīvotājiem (milj. EUR regresijas vienādojumi  
no 2014. līdz 2016. gadam)**

Gads	Regresijas vienādojums
2014	Bruto pievienotā vērtība = 1,185 * uzņēmumu e-vide + 0,891
2015	Bruto pievienotā vērtība = 1,392 * uzņēmumu e-vide + 0,442
2016	Bruto pievienotā vērtība = 1,379 * uzņēmumu e-vide + 0,247

Avots: autores aprēķini balstoties uz Eurostat datiem un konstruēto uzņēmumu e-vides integrālo indikatoru.

Sastādot regresijas vienādojumu, tika secināts, ka 2014. gadā, pieaugot uzņēmuma e-videi par vienu vienību augstāk, bruto pievienotā vērtība palielinās par 1,185 miljoniem eiro uz 1000 iedzīvotājiem, 2015. gadā, pieaugot uzņēmuma e-videi par vienu vienību augstāk, bruto pievienotā vērtība palielinās par 1,392 miljoniem eiro uz 1000 iedzīvotājiem, savukārt 2016. gadā, pieaugot uzņēmuma e-videi par vienu vienību augstāk, bruto pievienotā vērtība palielinās par 1,379 miljoniem eiro uz 1000 iedzīvotājiem.

4. tabula

**Uzņēmumu e-vides un bruto pievienotās vērtības  
(uz 1000 iedzīvotājiem) regresijas vienādojumi  
no 2014. līdz 2016. gadam pēc LOG-LOG modeļa**

Gads	Regresijas vienādojums
2014	$\ln(\text{Bruto pievienotā vērtība}) = 0,68 * \ln(\text{uzņēmumu e-vide}) + 0,69$
2015	$\ln(\text{Bruto pievienotā vērtība}) = 0,79 * \ln(\text{uzņēmumu e-vide}) + 0,60$
2016	$\ln(\text{Bruto pievienotā vērtība}) = 0,66 * \ln(\text{uzņēmumu e-vide}) + 0,77$

Avots: autores aprēķini balstoties uz Eurostat datiem un konstruēto uzņēmumu e-vides integrālo indikatoru.

Analizējot sastādīto regresijas vienādojumu 2014. gadā, kur kā atkarīgais mainīgais ir bruto pievienotās vērtības rādītājs un neatkarīgais mainīgais uzņēmumu e-vides integrālais indikators, tiek secināts, ka, pieaugot uzņēmuma e-vides integrālajam indikatoram par 1%, bruto pievienotā vērtība pieaug par 0,68 %. Savukārt 2015. gadā, pieaugot uzņēmuma e-vides integrālajam indikatoram par 1%, bruto pievienotā vērtība pieaug par 0,79 % un 2016. gadā, pieaugot uzņēmuma e-vides integrālajam indikatoram par 1%, bruto pievienotā vērtība pieaug par 0,66 %.

Analizējot sastādītos regresijas vienādojumus, jāatzīmē, ka sakarība starp uzņēmumu e-vidi un bruto pievienoto vērtību laika periodā no 2014. līdz 2016. gada ir palielinājusies. Tas nozīmē, ka laika gaitā informācijas un komunikācijas tehnoloģiju lietošana ieņem arvien nozīmīgāku vietu uzņēmuma attīstībā un ekonomikas attīstībā kopumā.

### Secinājumi

Informācijas tehnoloģiju industrija mūsdienās atstāj arvien lielāku ietekmi uz ekonomikas aktivitāti. To pierāda vairāki zinātniski raksti par Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju ietekmi uz ekonomikas attīstību, kā arī korelācijas koeficienti, kuri tika iegūti šī pētījuma ietvaros.

No 2014. līdz 2016. gadam Eiropas Savienības valstīs sakarība starp uzņēmumu e-vidi un ekonomikas pamatrādītājiem ir vidēji cieša un pozitīva, par to liecina pīrsona korelācijas koeficienti: 2014. gadā –  $r = 0,520$  ( $p$ -vērtība = 0, 005); 2015. gadā –  $r = 0,552$  ( $p$ -vērtība= 0, 002); 2016. gadā –  $r = 0,590$  ( $p$ -vērtība= 0, 001), ņemot kā atkarīgo mainīgo rādītāju – Bruto pievienotās vērtības lielumu.

Analizējot pieejamo informāciju, tika konstatēts, ka uzņēmuma e-vides rādītājs Eiropas Savienībs valstīs nepastāv, tādēļ tika konstruēts uzņēmuma e-vides integrālais indikators, balstoties uz statistisko rādītāju sarakstu.

Jāsecina, ka informācijas un komunikācijas tehnoloģiju attīstības līmenis ir būtisks veicinošs faktors ekonomikas un sabiedrības attīstībā.

### References

1. Baller S., Dutta S., Lanvin B. (2016) *The Global Information Technology Report*. Geneva: World Economic Forum.
2. Campbell D., Campbell S. (2008) *Introduction to Regression and Data Analysis*. Pieejams: <http://statlab.stat.yale.edu/workshops/IntroRegression/StatLab-IntroRegressionFa08.pdf> (skat. 11.10.2016.).

3. Chowdhury A.K., Shanmugan V. (2015) Information technology: Impacts on environment and sustainable development. *Pertanika Journal of Science and Technology*, Vol. 23(1), pp. 127–139.
4. EK Parstavniecība Latvija. (2016) *Eiropas Komisija publicē Digitalas ekonomikas un sabiedrības indeksu*. Pieejams: [https://ec.europa.eu/latvia/node/891\\_lv](https://ec.europa.eu/latvia/node/891_lv) (skat. 11.10.2016.). (In Latvian)
5. Financial Times. (2016) *Definiton of Gross Value Added – GVA*. Pieejams: <http://lexicon.ft.com/Term?term=gross%20value%20added%20GVA> (skat. 11.10.2016.).
6. Haghseta F.S. (2003) *Information Technology and Sustainable Development: Understanding Linkages in Theory and Practice*. Massachusetts Institute of Technology.
7. International Telecommunication Union. (2016) *Measuring the Information Society Report*. Pieejams: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2016/MISR2016-w4.pdf> (skat. 11.10.2016.).
8. Investopedia Academy. (2016) Gross Value Added, Pieejams: <http://www.investopedia.com/terms/g/gross-value-added.asp> (skat. 11.10.2016.).
9. Katz R. (2012) *The Impact of Broadband on the Economy: Research to Date and Policy Issues*. Telecommunication Development Sector.
10. Latvijas e-indekss. (2014) *Kas ir Latvijas e-indekss?* Pieejams: <http://www.eindekss.lv/lv/3-kas-ir-latvijas-e-indekss> (skat. 11.10.2016.). (In Latvian)
11. Lavrinenko O., Lavrinovica I. (2013) *Integralo indikatoru konstruēšana*. Daugavpils: DU publishing house “Saule”. (In Latvian)
12. Manyka J., Roxburgh C. (2011) *The Great Transformer: The Impact of the Internet on the Economic Growth and Prosperity*. McKinsey Global Institute
13. Pocs R. (2003) *Kvantitatīvas metodes ekonomika un vadisana*. Riga: RTU. (In Latvian)
14. UNESCO Latvijas Nacionala komisija. (2016) *Informacijas sabiedriba*. Pieejams: <http://www.unesco.lv/lv/zinasanu-sabiedriba/informacijas-sabiedriba/informacijas-sabiedriba-2/> (skat. 11.10.2016.). (In Latvian)
15. United Nations. (2011) *Measuring the Impacts of Information and Communication Technology for Development*. The United Nations Conference on Trade and Development. Pieejams: [http://unctad.org/en/Docs/dtlstict2011d1\\_en.pdf](http://unctad.org/en/Docs/dtlstict2011d1_en.pdf) (skat. 11.10.2016.).

### **Connection between E-environment of Enterprises and Basic Indicators of Economy in European Union Countries from 2014 to 2016**

The aim of the research is to determine and estimate the interconnection of e-environment of municipalities and level of society development in Latvia in 2015. The industry of Information Technology is developing very rapidly and undoubtedly reflected on economy and social activity. The main engine of the economy is enterprises in the country and their competitiveness. Using ICT features, business productivity and operational efficiency improves and grows, because this infrastructure helps optimally organize business resources, hence the level of economic activity is improving. Both people and businesses rapidly covering ICT, and accepted that the future of all business activities will be accessible electronically and digitized, so not only the company's employees will have to adapt to this system, but also all citizens. Without a doubt, the Internet network that provides the ICT infrastructure is an indispensable component of the company's activities. At present, not only in the EU but also in Latvia ICT industry is in boom. Such a global trend urged European Union countries to think of the so-called information society development. Any sector activity both Latvian and in the world is closely related to ICT, currently no company is inconceivable without the possibility of the use of ICT.

*Liene Amantova-Salmane* (Latvija)

## EU COHESION POLICY FINANCIAL ALLOCATIONS IN THE BALTIC STATES FOR 2014–2020

European Cohesion Policy is one of the European Union's (EU's) main instrument has at its disposal to support of economic and social development in its Member States. It does so by providing financial support investing in infrastructure, human capital and the business environment. In order to achieve these objectives, EUR 351.8 billion – almost a third of the total EU budget – has been set aside for cohesion policy over the period 2014–2020. The Commission works with the Member States and the regions to draw up Partnership Agreements and Operational Programmes outlining investment priorities and development needs. The aim of the article is to compare financial allocations of the EU cohesion policy in the Baltic state. The goals of this article are to provide overview of basic Baltic States information, to compare data of EU funds and available budget in each of EU Cohesion Policy thematic objective. The novelty of research is: to compere of EU Cohesion Policy thematic objectives investments for Baltic States.

**Key words:** The Baltic States, cohesion policy, European Structural and Investment Funds.

The EU's Cohesion Policy aims to help the EU's poorer regions (the 'new' EU member states and some regions of the 'old' EU member states) to catch up with the rest of the EU and, therefore, make the EU, as a whole, more competitive in the global economy. The Cohesion Policy will make up to EUR 351.8 billion available in 2014–2020; a policy that makes up one-third of the total EU's budget for that time period. Taking into account national contributions and other private investment, the impact of Cohesion Policy for 2014–2020 is expected to be about EUR 450 billion.

These investments will help to deliver many EU policy objectives. It matches EU policies such as those dealing with research and innovation, education, employment, energy, the environment and the low-carbon economy and energy efficiency. The last one is especially important for the Baltic countries that are trying to minimize their dependence on Russian gas and oil.

EU cohesion policy is the main source of public investment projects in some EU countries. In 2010–2012, cohesion policy funding was equivalent to 21% of public investment in the EU as a whole, to 57% in the

regions, which are covered by the EU's cohesion policy, and to over 75% in the Baltic States. Without this EU funding, public investment in the less developed EU member states would have been nearly non-existent, mainly during the years of economic crisis.

The European Commission has adopted the "Partnership Agreements" (in June 2014) with the Baltic States defining the strategy for the optimal use of European Structural pointed to benefit the countries' economic development and people's well-being.

Table 1  
National accounts of the Baltic States (2015)

	Estonia	Latvia	Lithuania
Population (million)	1.31	1.97	2.92
Annual GDP (EUR billion)	20.46	24.38	37.19
GDP per capita (EUR)	15.583	12.364	12.736
EU ESIF 2014–2020 (EUR billion)	4.361	5.464	8.277
EU ESIF 2014–2020 per capita (EUR)	3.33	2.77	2.83

Source: developed by the author, based on public information and European Commission, 2014b, 2014c, 2014d.

There are five European Structural and Investment Funds (ESIF): the European Regional Development Fund (ERDF), the European Social Fund (ESF), the Cohesion Fund (CF), the European Maritime and Fisheries Fund (EMFF) and the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD).

In the 2014–2020 period the Baltic States will have access to EUR 18.102 billion of all five ESIF. The following figure shows the breakdown by country (see Fig. 1).

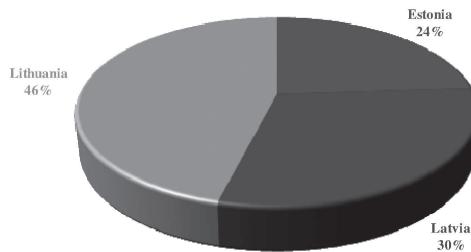


Fig. 1. Allocations of the EU ESIF for 2014–2020 in the Baltic States (%)

Source: the author's created in accordance with European Commission, 2014b, 2014c, 2014d.

The amount of allocated EU ESIF differs among countries – the highest budget is allocated for Lithuania, which is the most populous country in the Baltic States. However, per capita ratio of the EU funds is highest in Estonia. The following figure shows that Lithuania allocates EUR 2.83 per capita, but Estonia allocates EUR 0.50 more – EUR 3.33 per capita in the programming period 2014–2020. All of the Baltic States in the programming period 2014–2020 have an increase in allocation per capita. The biggest increase occurred Estonia – EUR 0.74 per capita, but the lowest growth comparing 2007–2013 and 2014–2020 occurred in Latvia – EUR 0.48 per capita.

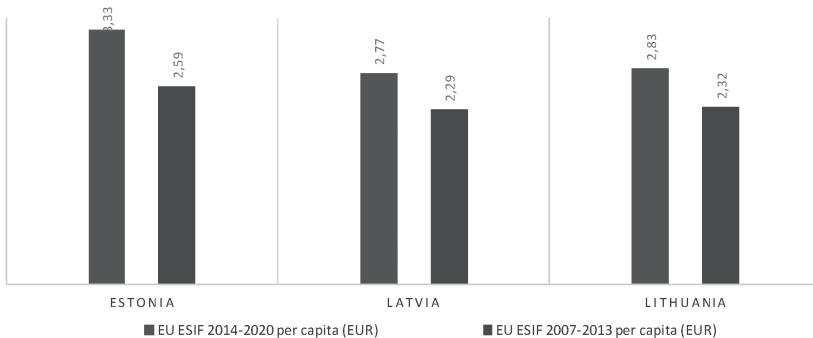


Fig. 2. EU ESIF 2014–2020 and 2007–2013 per capita in the Baltic States (EUR)

Source: the author's created in accordance with European Commission, 2014b, 2014c, 2014d.

The same picture is observed by GDP per capita: Estonia has the largest GDP amount per capita and Latvia the lowest amount (see Table 1).

By making available more than EUR 450 billion the Cohesion Policy offers the necessary investment framework and strategy to meet growth goals (Europe 2020 Strategy).

The reform of the ESI Funds for the 2014–2020 programming period aims to maximize their contribution to the Europe 2020 strategy. This strategy defines three broad socio-economic goals for the European Union to be pursued in the years 2010–2020. In order to reach these goals and address the various development needs in all EU regions Cohesion Policy has set 11 thematic objectives supporting growth for the period 2014–2020 (see Table 2).

Table 2  
Europe 2020 goals and thematic objectives

Smart grow	1. Strengthening research, technological development and innovation. 2. Enhancing access to, and use and quality of, ICT. 3. Enhancing the competitiveness of SMEs, of the agricultural sector (for the EAFRD) and of the fishery and aquaculture sector (for the EMFF).
Sustainable grow	1. Supporting the shift towards a low-carbon economy in all sectors. 2. Promoting climate change adaptation, risk prevention and management. 3. Preserving and protecting the environment and promoting resource efficiency. 4. Promoting sustainable transport and removing bottlenecks in key network infrastructures.
Inclusive grow	1. Promoting sustainable and quality employment and supporting labour mobility. 2. Promoting social inclusion, combating poverty and any discrimination. 3. Investing in education, training and vocational training for skills and lifelong learning. 4. Enhancing institutional capacity of public authorities and stakeholders and efficient public administration.

Source: European Commission, 2015.

The Partnership Agreement has been introduced to reflect the new, enhanced governance system of Europe's 2020 strategy along with the reform of cohesion policy.

The European Commission-Estonia Partnership Agreement for the use of ESIF for 2014–2020 focuses on the following overall objectives:

1. High quality and accessible education based on the needs of students and society;
2. High rate of employment and high-quality working life;
3. Knowledge-intensive and internationally competitive economy;
4. Clean and diverse natural environment and efficient use of resources;
5. Sustainable connections and mobility options, satisfying the population's needs and supporting entrepreneurship.

The overall priorities set in the Latvian Partnership Agreement are similar to the Estonian and are the following:

1. High quality and efficiency of education system;
2. High employment rate in inclusive society;
3. Higher economic productivity, quality of innovation, research and science;
4. Sustainable use of natural and cultural resources;
5. Sustainable and efficient transportation infrastructure;
6. Balanced and sustainable territorial development.

The Lithuania Partnership Agreementis mapped with the strategic goals of the Europe 2020:

1. Smart growth: Promotion of RDI, qualityimprovement of education and training, of the efficiency of public administration and development of digital society;
2. Sustainable growth: Development of basic modern infrastructure, the creation of a better business environment as well as sustainable and efficient use of natural resources;
3. Inclusive growth: more and better jobs, especially for young people, low skilled, long term unemployed and older workers; and reducing poverty and social exclusion.

In general the investment strategy for the ESIF is developed to ensure contestation of resources and critical mass of investments in order to achieve the desired changes in Baltic States taking into account pre-defined needs of each country. It based on development areas and challenges set in development plans of each country and considering development areas set in EU Strategy for the Baltic Sea Region and would provide a direct contribution to the objectives of the “Europe 2020” Strategy and the implementation of recommendations by EU Council. Approximately third of allocated finances will be used for promoting sustainable transport infrastructure (16present from total financial allocation for Baltic States) and then enhancing competitiveness of SME (14% from total financial allocation for Baltic States).

The financial allocation for each of thematic objectives for Baltic States is presented in following figure (see Fig. 3).

The smaller difference in financial allocation is for the first thematic objective: strengthening research, technological development and innovation – for this objective Estonia will use 38 present from all allocated finesses for this thematic objective for Baltic States, Latvia – 26 present and Lithuania – 38 present. The qualitative objective to be achieved in Estonia for “Europe 2020” strategy is to increase investment into research

and development until 3 present from GDP, 1.5 present of GDP in Latvia and 1.9 present at year 2020 for Lithuania.

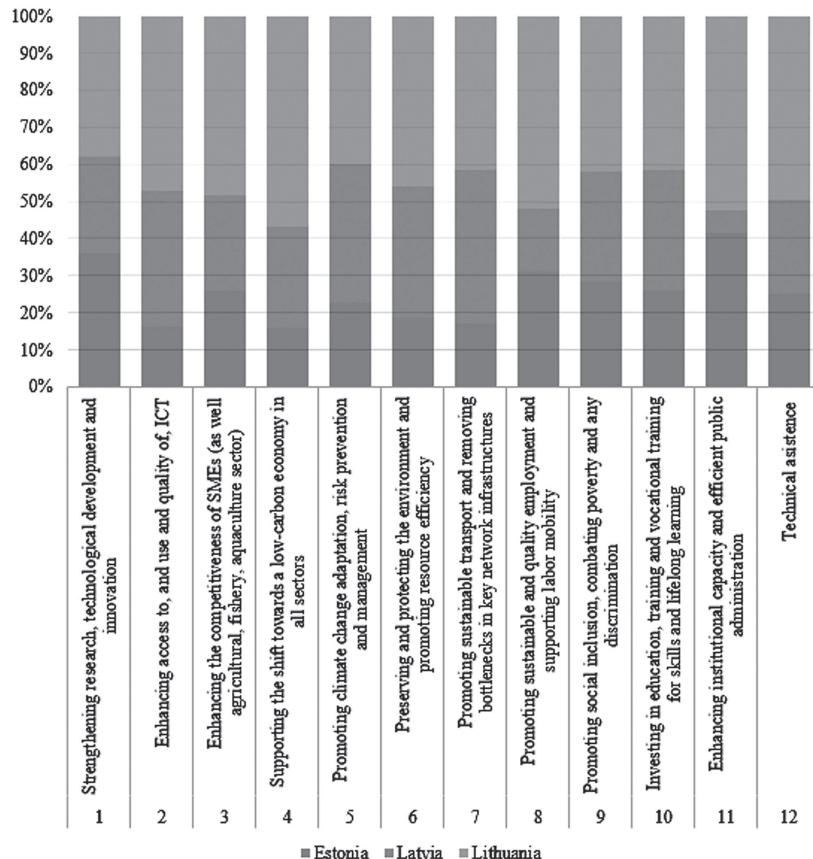


Fig. 3. EU ESIF 2014–2020 financial allocation for each of thematic objectives

Source: the author's created in accordance with European Commission, 2014b, 2014c, 2014d.

The promoting sustainable and quality employment including supporting labour mobility is 8<sup>th</sup> thematic objective. The distribution of finances allocation for this objective is: 31 present for Estonia, 17 present for Latvia and 52 present for Lithuania. The contribution to objective achieving of

“Europe 2020” strategy: Estonia has set target of 76 present employment rate in the 20–64 age group by 2020, Latvia has set 73 present, but Lithuania – 72.8 present.

The majority of thematic objectives are aimed at quality of life improvements and equalization of living standards among EU member states. The contribution to long-term strategies for national economies for example value of research, technological development and innovation is 18% from total financial allocation for Baltic States.

Developing an appropriate and focused strategy for the ESIF financial allocation in each Baltic State is only the first element and the basic step in EU cohesion policy implementation. The allocated sums do not mean that all the money will be used: the purposeful and successful implementation and absorption of funds is contingent upon the administrative capacity and activity of the potential beneficiaries in each state. It should be added that the effective use of the financial allocation can be very useful for supporting national economies of Baltic States during slow growth period.

### References

1. Atkinson G., Dietz S., Neumayer E., Agarwala M. (2014) *Handbook of Sustainable Development: Second Edition*. Edward Elgar Publishing Limited.
2. Bachtler J., Mondez C., Wishlade F. (2016) *EU Cohesive Policy and Europeana integration: The Dynamic of EU Budget and Regional Policy Reform*. Routledge.
3. European Commission. (2014a) *An Introduction to EU Cohesion Policy 2014–2020*. Available: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/informat/basic/basic\\_2014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/basic/basic_2014_en.pdf) (accessed 19.09.2016).
4. European Commission. (2014b) *Partnership Agreement with Latvia – 2014–20*. Available: [https://ec.europa.eu/info/publications/partnership-agreement-latvia-2014-20\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/partnership-agreement-latvia-2014-20_en) (accessed 19.09.2016).
5. European Commission. (2014c) *Partnership Agreement with Lithuania – 2014–20*. Available: [https://ec.europa.eu/info/publications/partnership-agreement-lithuania-2014-20\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/partnership-agreement-lithuania-2014-20_en) (accessed 19.09.2016).
6. European Commission. (2014d) *Partnership Agreement with Estonia – 2014–20*. Available: [https://ec.europa.eu/info/publications/partnership-agreement-estonia-2014-20\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/partnership-agreement-estonia-2014-20_en) (accessed 19.09.2016).
7. European Commission. (2010) *Europe 2020. A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth*. Available: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf> (accessed 19.09.2016).

8. European Commission. (2015) *European Structural and Investment Funds 2014–2020: official texts and commentaries*. Available: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/guides/blue\\_book/blueguide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/blue_book/blueguide_en.pdf) (accessed 19.09.2016).
9. European Commission. (2016) *EU Strategy for the Baltic Sea Region* Available: <http://www.balticsea-region-strategy.eu/> (accessed 19.09.2016).
10. United Nations. (2016) *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Available: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> (accessed 19.09.2016).
11. Tracevskis R.M. (2014) *The EU Will Continue to Boost Baltic Economies in 2014–2020*. Available: <http://www.baltictimes.com/news/articles/35744/> (accessed 19.09.2016).

### **ES kohēzijas politikas finansējums Baltijas valstīm 2014.–2020. gadā**

Eiropas kohēzijas politika ir viens no galvenajiem instrumentiem, kas ir Eiropas Savienības (ES) rīcībā, lai atbalstītu ekonomisko un sociālo attīstību tās dalibvalstīs. Sniedzot finansiālu atbalstu ieguldījumiem infrastruktūrā, cilvēkresursos un uziņēmējdarbības vidē, plānošanas periodā 2014.–2020. ES finansiālais piešķīrums Strukturālajām un Investīciju fondiem ir EUR 351.8 miljardi, kas ir gandrīz trešdaļa no kopējā ES budžeta. Dalibvalstis, slēdzot Partnerības līgumus ar Eiropas Komisiju, sadala piešķirto finansējumu atbilstoši savām attīstības vajadzībām. Šī pētijuma mērķis ir salīdzināt ES kohēzijas politikas finanšu piešķirumu Baltijas valstis. Pētijuma uzdevumi ir: sniegt vispārigu pārskatu par Baltijas valstīm un salīdzināt datus par ES fondu un pieejamo budžetu katrā no ES kohēzijas politikas tematiskajiem mērķiem. Pētijuma novitāte ir ES kohēzijas politikas finanšu piešķiruma tematiskajiem mērķiem salīdzinājums Baltijas valstīs.

*Gundega Bēriņa, Artis Teilāns* (Latvija)

## ZINĀTNISKĀS ELEKTRONISKĀS IZDEVNIECĪBAS SISTĒMAS MODELEŠANA

Mūsdienās elektroniskai izdevniecībai ir liela nozīme zinātnisko rakstu popularizēšanā, veicinot darbu publicitāti, citējamību un atpazīstamību. Zinātnisko rakstu elektroniskās izdevniecības galvenā funkcija: nodrošināt piekļuvi jaunākajiem zinātnes sasniegumiem. Izmantojot atvērtā koda risinājumus – PKP OCS (Public knowledge project Open conference system) konferenču sistēmu un PKP OJS (Public knowledge project Open journal system) žurnālu sistēmu, tiek ievērojami palielināts konferenču dalībnieku skaits un publikāciju skaits, jo zinātnes sasniegumi tālāk tiek indeksēti un citēti daudzās elektroniskās datu bāzēs, elektroniskos žurnālos, un automātiski ievietoti bibliotēku sistēmās. Latvijā šī prakse elektroniskajā izdevniecībā ir salīdzinoši jauna, taču lielākās augstskolas un zinātnieki jau izmanto šādu sistēmu priekšrocības. Līdz šim nav veikts pētijums par zinātniskās elektroniskās izdevniecības sistēmu ieviešanu augstskolās un to aprobāciju. Darba mērķis bija ieviest zinātnisko elektroniskās izdevniecības sistēmu Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijā. Mērķa sasniegšanai ir izpētītas un analizētas elektroniskās izdevniecības sistēmas un izstrādāts elektroniskās izdevniecības sistēmas simulācijas modelis *Extend* vidē. Modelis ir pielietojams, administrējot elektronisko konferenču organizācijas un elektronisko žurnālu izdevniecības procesus.

**Atslēgas vārdi:** zinātniskā elektroniskā izdevniecība, IKT, zinātniskie raksti, publicēšanas sistēmas, BPMN, simulācija.

### Ievads

Zinātnie mūsdienās ir neatņemama inovāciju, tehniskā progresu un attīstības sastāvdaļa. Daudzi procesi sabiedrībā ir atkarīgi no zinātnes sasniegumiem un pētījumiem, kuri tiek atspoguļoti zinātniskās publikācijās un, lai tos popularizētu, tiek organizētas zinātniskās konferences. Lai piekļūtu pēdējiem zinātnes sasniegumiem, bieži tiek izmantotas bibliotēkas un tagad arī globālais tīmeklis, kas piedāvā piekļuvi zinātniskām publikācijām un izdevumiem interneta, caur lielāko bibliotēku, žurnālu mājas lapām un interneta resursiem. Tiešsaistes žurnālu izdevniecības un vadības platformas – Publiskā zināšanu projekta (*PKP-Public Knowledge Project*) brīvpieejas konferenču sistēma (*PKP/OCS-Open Conference System*), un brīvpieejas žurnālu sistēma (*PKP/OJS-Open Journal System*), piedāvā zinātnisko konferenču organizāciju un nodrošina elektronisko

izdevniecību Internet vidē, sākot no raksta iesniegšanas līdz publicēšanai ar iespeju piekļūt šiem rakstiem jebkurā laikā un vietā. Brīvpieejas (Open Access), konferences un žurnāli nodrošina piekļuvi jaunākajiem zinātnes sasniegumiem (Björk et al., 2010), palielina to publicitāti, citējamību un atpazīstamību. Brīvpieejas žurnālos rakstu autori vai autortiesību īpašnieki piešķir lietotājiem piekļuves tiesības, kas atļauj rakstus kopēt, izdrukāt, izmantot, ievērojot autortiesību noteikumus. (Ranka, 2013). Atvērtā koda sistēmu ieviešana konferenču organizācijā un žurnālu izdevniecībā ekonomē finansu, darba resursus un pakalpojuma sniegšanas laiku.

### Problēmas apraksts

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas (RTA) mācībspēki, doktoranti un maģistranti veic pedagoģisko darbu augstskolā un strādā pie zinātniskiem pētījumiem, publicē zinātniskos rakstus, piedalās dažādos ar zinātni un ražošanu saistītos projektos, kas kopumā veicina zinātnes attīstību RTA un Latgales reģionā (RTA, 2015b). RTA tiek organizētas līdz pat 5–8 zinātniskajām konferencēm gadā. Vienas konferences ietvaros tiek iesniegti aptuveni līdz pat 200 raksti un tiek nodrošināta konferenču darba materiālu neatkarīga recenzēšana un publicēšana.

Visus gadus, kopš RTA veic konferenču organizāciju, tā tika veikta izmantojot e-pastu, kas radīja lielu noslodzi gan akadēmiskajam personālam, gan tiešiem konferences organizatoriem, recenzentiem un arī to dalībniekiem. Tas ievērojami patērēja darba un laika resursus.

### Elektroniskā izdevniecība

No 2014. gada RTA tika ieviestas OCS (*Open Conference System*) – brīvpieejas elektronisko konferenču sistēma (PKP, 2008a) un OJS (*Open Journal System*) – brīvpieejas elektronisko žurnālu sistēma (PKP, 2008b).

Publiskais zināšanu projekts (PKP) tika izveidots 1998. gadā, kā kopīgs starptautisks sadarbības projekts starp ASV un Kanādas universitātēm. Šī projekta rīki – PKP/OCS un PKP/OJS tika ņemti par pamatu konferenču un žurnālu sistēmu izveidei un zinātniskās elektroniskās izdevniecības sistēmas izveidei RTA 2014./2015. Gadā (RTA, 2015b).

Risinājuma mērķis – ar elektronisko konferenču un žurnālu sistēmas ieviešanu sakārtot RTA konferenču organizāciju, rakstu publicēšanu un nodrošināt šim izdevniecības procesam sistēmisku pieeju, un konferenču zinātnisko materiālu publicitāti pasaules mērogā (*WorldCat*, *CrossRef*, *Scopus*, *Web of Science*, u.c.). Zinātniskajiem rakstiem tika nodrošināts

iesniegšanas, recenzēšanas un labošanas process, piešķirti DOI (Digitālais objektu identifikators) un publicēšana Internet vidē.

Lai nodrošinātu elektroniskajā vidē (datubāzēs, žurnālos, tīklos u.c) publicēto zinātnisko rakstu pieejamību un iespēju tos atrast, tiem tiek piešķirts Digitālais objektu identifikators (DOI) (Crossref, 2009) un publicētie zinātniskie raksti tiek indeksēti CrossRef (Crossref, 2015a) datu bāzē. Aptuveni pēc 2 nedēļām indeksētie raksti parādās arī Google Scholar un WorldCat datu bāzēs (Google, 2015).

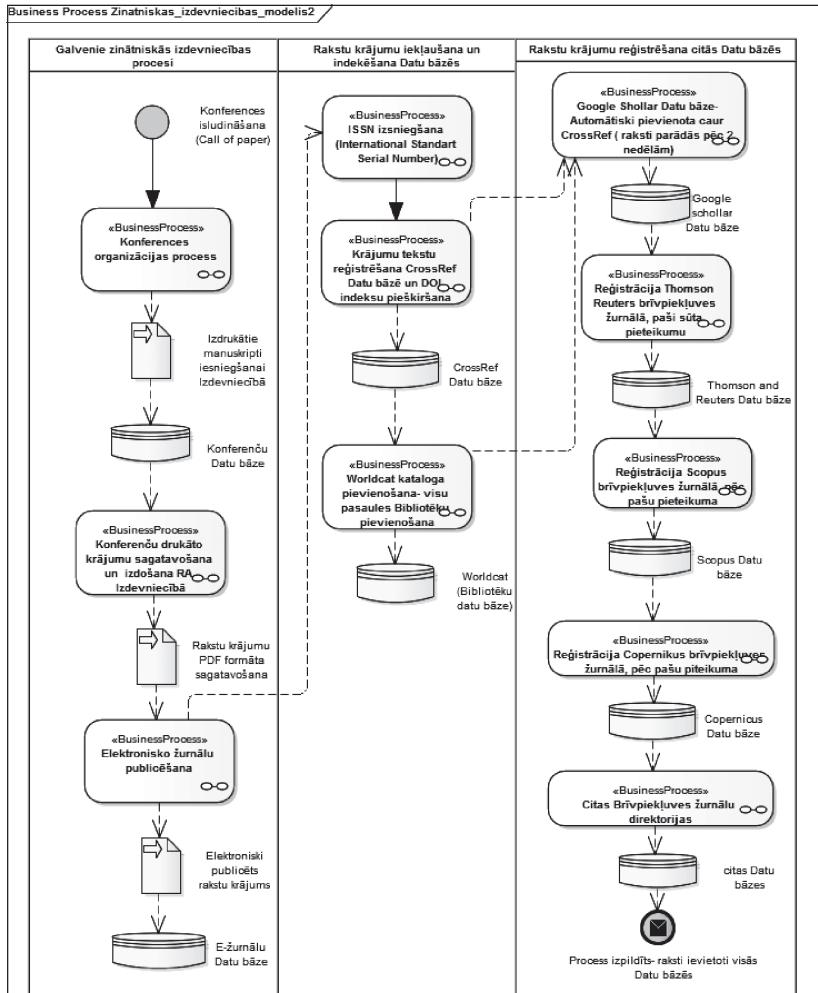
### Zinātniskās elektroniskās izdevniecības modelis

Darbā ir izstrādāti Zinātniskās elektroniskās izdevniecības sistēmas procesu modeļi gan BPMN notācijā gan Extend vidē.

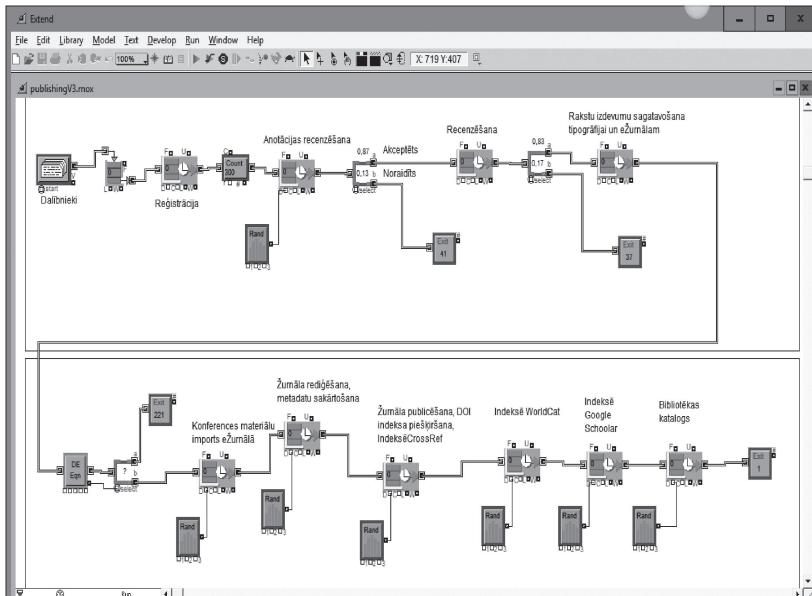
Ar izstrādāto Zinātniskās elektroniskās izdevniecības modeli BPMN notācijā (skat. 1. att.), tiek parādīti izdevniecības procesi un aprakstītas sakarības starp attēlotajiem izdevniecības biznesa procesiem:

- 1) Viss pilnais izdevniecības biznesa process sākas ar konferences izsludināšanu, kad *conferences.ru.lv* (RTA, 2015c) tiek ievietots uzsaukums (*Call for papers*), ar kuru tiek atklāta reģistrēšanās konferencei un notiek konferences organizācijas process;
- 2) Tālāk konferencē iesniegtie un publicēšanai apstiprinātie rakstu manuskripti tiek nodoti RTA Izdevniecībā, kur tiek sagatavots konferences rakstu krājums PDF formātā;
- 3) Visi konferences raksti PDF formātā tiek atgriezti konferences datu bāzē;
- 4) Tālāk visi no izdevniecības atsūtītie raksti tiek eksportēti uz elektронisko žurnālu datu bāzi un publicēti elektroniskajā žurnālā;
- 5) Rakstiem tiek izsniegs ISSN (*International Standart Serial Number*) piešķir gan tradicionālijiem, gan elektroniskajiem seriālizdevumiem – laikrakstiem, žurnāliem, rakstu krājumiem u.c.) un tie tiek reģistrēti starptautiskā reģistra datu bāzē caur Latvijas Nacionālo bibliotēku (LNB, 2015);
- 6) Notiek rakstu krājumu tekstu reģistrēšana CrossRef datu bāzē (Crossref, 2015b), kur veic rakstu indeksēšanu, jeb DOI indeksa piešķiršanu katram rakstam;
- 7) Automātiski caur CrossRef raksti nokļūst Google Scholar datu bāzē (Google, 2015);
- 8) Tālāk rakstus no CrossRef paņem Worldcatalog (WorldCat, 2016), jeb visas pasaules bibliotēku datu bāze;

- 9) Sekojoši, rakstus pēc pašu pieteikuma sūta uz Thomson Reuters brīvpieejas datu bāzi (Thomson Reuters, 2015);
- 10) Un arī uz Scopus brīvpieejas žurnāla datu bāzi (Scopus, 2015);
- 11) No CrossRef datu bāzes raksti izplatās uz citām pasaules brīvpieejas žurnālu direktorijām.



1. attēls. Zinātniskās elektroniskās izdevniecības modelis BPMN notācijā  
Avots: autoru izveidots.



## 2. attēls. Zinātniskās elektroniskās izdevniecības procesu modelis Extend notācijā

Avots: autoru izveidots.

Ar simulačijas modeļa palīdzību tika noteikts zinātniskā izdevniecības procesa ilgums pie noteikta dalībnieku skaita, kā arī noteikts katras izdevniecības procesa ilgums, sākot no konferences organizācijas un beidzot ar zinātnisko konferences materiālu publicēšanu elektroniskajā žurnālā. Extend vidē izstrādātā Zinātniskās elektroniskās izdevniecības modeļa procesi (skat. 2. attēls) un to apraksts:

- 1) Modelī tiek ievadīti dati par dalībnieku skaitu un reģistrācijas laiku;
- 2) Notiek dalībnieku reģistrācija;
- 3) Notiek anotāciju recenzēšana;
- 4) Notiek anotāciju apstiprināšana;
- 5) Notiek anotāciju noraidīšana;
- 6) Notiek rakstu recenzēšana;
- 7) Notiek rakstu akceptēšana;
- 8) Notiek rakstu noraidīšana;
- 9) Notiek rakstu izdevumu sagatavošana tipogrāfijas izdevumam;
- 10) Notiek konferences materiālu imports žurnālā;

- 11) Notiek žurnāla redīgēšana, metadatu sakārtošana;
- 12) Notiek žurnāla publicēšana, DOI indeksa piesķiršana;
- 13) Notiek indeksētā žurnāla reģistrēšana starptautiskās elektronisko resursu datu bāzēs, kā CrossRef, Google Scholar, WorldCat, SCOPUS, Thomson Reuters, u.c.

1. tabula  
Modeļa ievades dati

Nr. p.k.	Dati	Vienības	%
1.	Konferences prognozētais iesniegto rakstu skaits	300	100%
2.	Apstiprinātās Anotācijas	241	80,3%
3.	Noraidītās Anotācijas	59	19,5%
4.	Raksti uz recenzēšanu	241	80,3%
5.	Noraidītie raksti	47	19,5%
6.	Apstiprinātie raksti	194	80,5 %

Avots: autoru izveidota.

2. tabula  
Simulācijas rezultāti

Nr. p.k.	Procesi	Vienības	Darba stundas	Procesa laiks/viena raksta apstrā- des laiks
1.	Dalībnieku reģistrācija	300	35	23 ned / 7 min
2.	Anotācijas recenzēšana, apstiprinā- šana, noraidīšana	300	100	2 d / 20 min
3.	Recenzēšana	241	111	7 d / 20 min
4.	Rakstu izdevumu sagatavošana tipo- grāfijai un e-žurnālam	194	71	2 d / 27 min
5.	Konferences materiālu imports uz e-Žurnālu	194	3	3 h / 0,93 min
6.	Metadatu redīgēšana un sakārtošana	194	32	32 h / 10 min
7.	e-Žurnāla publicēšana Internet vidē	194	3	1 ned 2 ned 1 ned
Procesu ilgums		-	355 h	

Avots: autoru izveidots.

## **Modelēšanas ieguvumi**

Lai veiktu vienas konferences ar 300 dalībniekiem organizēšanu ir nepieciešams laiks, līdz pat astoņiem mēnesim. Ja konferenču dalībnieku skaits ir mazāks, piemēram, 30 dalībnieki, tad tiek patēriņts arī mazāks laiks tās sagatavošanai. Tāpēc, lai sakārtotu konferenču organizācijas un žurnālu izdevniecības procesus un noteiktu nepieciešamo izdevniecības procesa realizācijas laiku tika veikta modeļa izstrāde.

Prakse liecina, ka konferenču organizētāji veic konferenču organizāciju neaprēķinot precīzi, cik laika ir nepieciešams tās realizācijai. Bieži vien konferenču dalībniekiem ir jāiesniedz raksti konferencei ļoti īsā termiņā. Tas saistīts ar to, ka nepieciešams ilgs laiks, lai tos apstrādātu un veiktu recenzēšanas procesu. Ilgais rakstu apstrādes laiks rada situāciju, ka konferenču materiālu publicēšana notiek krietni vien pēc konferences realizācijas un publicētie raksti nav pieejami to dalībniekiem konferences laikā. Modelēšana nodrošina precīzu konferenču organizēšanas un elektroniskās izdevniecības etapu plānošanu.

Darba rezultātā tika ieviestas atbalsta informācijas sistēmas konferenču organizēšanas un elektroniskās izdevniecības procesiem un pieļietojot modelēšanu nodrošināta precīza laika plānošana. Darbā tika apvienoti abi šie procesi un rezultātā izveidota Zinātniskās elektroniskās izdevniecības sistēma. Sistēmas pamati balstās uz:

1. Brīvpieejas platformu izmatošanu – PKP OCS/OJS;
2. Divu procesu – Konferenču organizācijas un Žurnālu izdevniecības modelēšana, nodrošinot optimālu plānošanu;
3. Izveidota vienota izdevniecības sistēma;
4. Veikta inovatīva darbība, realizējot zinātniskās izdevniecības sistēmu elektroniskā formā un izstrādājot modeli.

## **Secinājumi**

Darba rezultātā ir izveidots modelis, kurš nodrošina pilnu izdevniecības procesu modelēšanu – no konferences izsludināšanas (Call for papers) līdz konferenču krājumu indeksēšanai un publicēšanai Internet vidē. Līdz ar to tiek panākta efektīvas zinātniskās izdevniecības sistēmas ieviešana, kas ir realizēta vienā kopīgā sistēma, iekļaujot visus izdevniecības procesus. Galvenā nozīme procesu sakārtošanā ir zinātnisko konferenču rezultātu – zinātnisko rakstu krājumus izdošana jau uz konferences atklāšanas dienu. Tad konferences zinātniskie raksti ir pievienoti

un redzami elektronisko konferenču mājas lapā un tie ir indeksēti un publicēti starptautiskās zinātniskā rakstu datu bāzēs un žurnālos. Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmijas Izdevniecība uz konferences atklāšanas dienu ir veikusi konferenču materiālu izdošanu papīra un CD formātā. Konferenču dalībnieki jau pirmajā konferences dienā var iepazīties ar saviem publicētajiem rakstiem elektronisko konferenču mājas lapā un arī saņemt konferenču izdevumus drukātā formā.

Ar izstrādātā imitācijas modeļa palidzību iespējamie konferenču un zinātniskās izdevniecības procesu organizatori var iegūt informāciju par nepieciešamo laiku zinātniskās izdevniecības procesa organizācijai.

### References

1. Bjork B.-C., Welling P., Laakso M., Majlender P., Hedlund T., Gudnason G. (2010) Open Access to the scientific journal literature: situation 2009. *Plos One*. Pieejams: <http://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0011273&type=printable> (skat. 25.09.2016.).
2. Crossref. (2009) *DOI Name Information and Guidelines*. Pieejams: <http://www.crossref.org/02publishers/doi-guidelines.pdf> (skat. 25.09.2016.).
3. Crossref. (2015a) *Main Page*. Pieejams: <http://www.crossref.org> (skat. 25.09.2016.).
4. Crossref. (2015b) *DOI resolver*. Pieejams: [http://www.crossref.org/05researchers/58doi\\_resolver.html](http://www.crossref.org/05researchers/58doi_resolver.html) (skat. 25.09.2016.).
5. Google. (2015) *Google Scholar akadēmisko izdevumu datu bāze*. Pieejams: <https://scholar.google.lv> (skat. 25.09.2016.).
6. LNB. (2015) *ISSN periodikai*. Pieejams: <https://www.lnb.lv/lv/izdevejiem/issn-periodikai> (skat. 25.09.2016.). (In Latvian)
7. PKP. (2008a) *Open Conference System*. Pieejams: <https://pkp.sfu.ca/ocs> (skat. 25.09.2016.).
8. PKP. (2008b) *Open Journal System*. Pieejams: <https://pkp.sfu.ca/ojs> (skat. 25.09.2016.).
9. Ranka S. (2013) Brivpieejas informacijas (Open Access) resursu nozīme zinatnes attīstība. *Informacija un sabiedrība*, 160.–175. lpp. Pieejams: [https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/2343/OA\\_nozime\\_zinatnes\\_attistiba.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/2343/OA_nozime_zinatnes_attistiba.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (skat. 25.09.2016.). (In Latvian)
10. RTA. (2015a) *Rezekne Academy of Technologies Conferences*. Pieejams: <http://conferences.ru.lv> (skat. 25.09.2016.).
11. RTA. (2015b) *The Scientific Journal of Rezeknes Academy of Technologies*. Pieejams: <http://journals.ru.lv/> (skat. 25.09.2016.).
12. RTA. (2015c) *Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija*. Pieejams: <http://www.ru.lv> (skat. 25.09.2016.).

13. Scopus. (2015) *Main Page*. Pieejams: <http://www.scopus.com> (skat. 25.09.2016.).
14. Thomson Reuters. (2015) *Main Page*. Pieejams: <http://thomsonreuters.com/en.html> (skat. 25.09.2016.).
15. WorldCat. (2016) *Main Page*. Pieejams: <https://www.worldcat.org/> (skat. 25.09.2016.).

### **Modelling of Scientific Electronic Publishing System**

Nowadays, electronic publishing plays an important role in popularization of scientific papers thus facilitating publicity, quotation and recognition. The main function of electronic publishing of the scientific papers: to ensure access to the latest scientific achievements. Using the open-source solutions – PKP OCS (Public Knowledge Project Open Conference System) conference system and PKP OJS (Public Knowledge Project Open Journal System) journal system, the number of conference participants and publications increases to a considerable extent since scientific achievements are further indexed and quoted in many electronic data bases and electronic journals, as well as included in library systems automatically. In Latvia, such practice in electronic publishing is comparatively new; however, the largest universities and scientists already use the advantages of such systems. Thus far, a research on implementation and approbation of scientific electronic publishing systems at the universities is not carried out. The aim of the paper is to implement a scientific electronic publishing system at Rezekne Academy of Technologies. In order to achieve the aim, electronic publishing systems are explored and analysed, as well as a simulation model of electronic publishing system is elaborated in *Extend* environment. The model can be applied by administration of processes of electronic conference organization and electronic journal publishing.

*Tatyana Bogolib* (Ukraine)

## LIVING STANDARD OF POPULATION AND MANIFESTATION OF SOCIAL EXCLUSION IN UKRAINIAN SOCIETY

The living standard of the population is the main social component of the national economies. Social exclusion reflects the partial or total removal of the individual from the social structure of society, and social processes. The purpose of the article is to justify the need to improve the living standard of the population, and as a result, a significant reduction in the level of exclusion in the Ukrainian society. A set of scientific and special *methods* was used in writing this article. Induction and deduction methods were used in determining the causes of social exclusion, analysis was applied when the living standard of the population was investigated, logical method was used in the development of a new paradigm of living standard of the population improving, and as a result, reducing the level of social exclusion. Study results. Structural economic and financial crisis has led to a drop in GDP, decline in living standard of the population, an increase in the number of the unemployed, mass migration of Ukrainian citizens and as a result the growth of social exclusion. Ukrainian society found itself below the poverty line, with the exception of 10% of wealthy people. The rural population faces the greatest risk of social exclusion. Significant differentiation of living standard has occurred over the past 2.5 years, when Ukraine joined the cycle of structural crisis and military conflict in the East. Clan-oligarchic capitalism has destroyed the social fabric of the society and led to a decline in living standard, and social exclusion. Ukraine needs a new social paradigm of social development, which will be based on the strengthening of the households' positions, reducing unemployment and migration, increasing the incomes of the population and households, which will allow overcoming the crisis, and reducing social exclusion.

**Key words:** living standard, social exclusion, household income, clan-oligarchic capitalism, structural crisis, the social basis.

### Introduction

The living standard is a complex and multidimensional concept that unites the spectrum of socio-economic relations connected with the state and conditions of human life in society. During a long period of time the standard of living of the population remains one of the major socio-economic categories, which not only characterizes the material well-being of an individual, but also defines a generalized result of the national economy over a given period. Today, the standard of living should be seen not as an integral statistical formation of the income derivatives and

characteristics of the qualitative aspects of life, but as a system-building component, which, on the one hand, acts as an indicator of social efficiency (or efficacy in general) of functioning of the country's economic development model, and on the other hand, it must be identified with a catalyst of further progress of the society.

Social exclusion is a relatively new concept that has no universal definition, although during the decades it has evolved in parallel with the ideas of ensuring social rights and improving the well-being of the EU population. In Ukraine, in terms of structural economic and financial crisis the level of living of the population significantly reduced, a deep differentiation of society appeared, resulting in deepened social exclusion. Therefore, the topic of living standards of the population and manifestations of social exclusion is an important and relevant in the Ukrainian society.

In modern economic science there is a rethinking of the traditional approach to the standard of living and social exclusion as a result of economic development of society. In the context of globalization economic growth and as a result rising of living standards of the population and reduction of social exclusion level must be the main priority. This should be a priority of the state policy. Over the past two and a half years Ukraine faced deepening of the structural economic crisis, and differentiation of society, and the social exclusion increased respectively. These problems are not sufficiently studied by scientists.

Formation of the theoretical foundations of the study of living standards began in the last century and has been widely developed in the 60s in the developed Western countries. At the end of the past century and in the beginning of the twenty-first century the scientists of the European Union started active theoretical study of the issues of social exclusion. A significant contribution to the development of the standard of living theory was made by the following scientists: R. Bauer, D. Bell, M. Weber, J. Galbraith, M. Kahn, the Nobel laureates G.S. Becker, A. Bergson, G. Tobin, M. Friedman, F.A. von Hayek, T. Schultz.

Today, Ukrainian and foreign scientists dedicate their works to studying the problem of the standard of living and social exclusion: T.O. Bozolib, O. Vasylyk, A. Galchynskyi, V. Geyets, E. Libanova, D. Polozenko, and V. Fedosov.

In Ukraine, such studies are required to identify the problems of living standards differentiation, deepening of social exclusion, and for the purpose of effective public support, development of a new paradigm of raising

living standards and reducing social exclusion level. This problem is not of a national but a global level, and is characteristic of many countries; therefore, to solve this problem, the world scientists should unite their efforts of scientific research, scientific hypotheses and get a single result.

### **Research results**

In the developed countries, members of society are guaranteed a certain level of prosperity that depends on the state of the economy, mentality and other factors. This is the result of civilizational development, which has led to the desire to create a common prosperity of the state, which led to the collapse, because the process was accompanied by the growth of consumption of not only material but also spiritual values that can be hardly measured. In recent times, when the countries with developed market relations have reached a high level of consumption of the population, the concept of living standards became a broader concept if compared with the concept of social well-being or quality of life (Galbraith, 1958).

According to J. Garden quality of life provides an appropriate level of material resources, employment, housing and working conditions, transport means availability and an acceptable environment (Garden, 1977).

Many scientific publications say that a high standard of living is achieved when a person is provided with food and shelter, as well as other subjects of social infrastructure, where a person can meet the needs, such as the desire for peace and justice.

The level of life is also affected by such qualitative characteristics of the society development as the degree of pollution, noise background, health status and level of development, as well as the level of crime (UNDP, 2016).

Such an understanding of the standard of living is typical of most Western scholars of the late XX century.

In contrast to the theories about the standard of living developed in the late XX century in the past decade a growing number of supporters of a comprehensive, systematic approach to the issue of the standard of living appeared, and a system of financial support for living standards is now the main component (Becker, 1993).

A shift from an average individual to the household as the central and most representative object of the living standards studies became a significant breakthrough in the development of the system of ideas about

the standard of living. Now there is no more a doubt that focusing on an average individual in the assessment of the standards of living is approximate and generalized, and does not reflect the essential characteristics of the phenomenon under study. Indeed, the study of cash income, consumption, availability of material goods has sense, first of all, at the household level, as in this area the basic functions of life support and human development are realized (Bell, 2004).

Social exclusion is a relatively new concept that has no clear definition. EU defines social exclusion as a process, in which some social groups or separate individuals are not able to fully participate in public life as a result of their poverty, lack of basic knowledge and capabilities, or as a result of discrimination. This separates them from employment, income and educational opportunities, as well as from social institutions and activities. They have restricted access to power and a decision-making process of the authorities, and thus cannot take part in the processes of development and decision making that affect their lives (European Commission, 2004).

Based on the above, social exclusion is a sign of direct violation of basic human rights, i.e. to quality education, health care and good health, adequate standard of living, access to cultural values, protection of their interests and in general to participation in economic, social, cultural and political life, and a sign of a low level of human development in the country. It lies in the fact that separate individuals, groups or entire communities suffer from a range of related issues, such as unemployment, poor professional skills, low incomes, poor living conditions, high levels of crime, family breakdown.

The concept of social exclusion underlines the cross-cutting issues, and draws attention to the institutional, political and economic processes that gave rise to this phenomenon (European Commission, 2004).

Poverty, lack of basic competencies and learning opportunities during the life or discrimination can lead not only to the competitiveness in the labour market, but in fact to separate a person from employment and necessary income, and prevent obtainment of social assistance and involvement in public life. Unemployed person, for example, can easily become poor, which is caused by isolation from work, as well as from income and employment and leads to dependence on social assistance.

Social exclusion is a multifaceted, complex category. Its study should be complemented by traditional studies of poverty, since these two phenomena indicate loss of human resources, opportunities and life chances,

which is unacceptable from the standpoint of social justice and sustainable economic growth in the future (Kieselbach, 2003).

Since the beginning of 2014 Ukraine is in a state of prolonged financial and economic crisis and military conflict in the East of the country.

The economic situation in Ukraine is complicated day by day through a reduction in production, the decline in GDP, inflation, and rising of unemployment.

In 2014, production reduced by 24%; in 2015 – by 28.4%; for 8 months of 2016 – by 27.2%. The fall in GDP was as follows: in 2014 – 7.6%, in 2015 – 12.4%, for 8 months of 2016 – 11.2%. The territory of Ukraine decreased by 30.2%, starting from 01.01.2014 the population declined by 9 million people: 4 million people it's a population that lives in the Crimea and the uncontrolled territory of Ukraine, and 5 million people went to other countries of the European Union and to Canada (United Nations, 2015).

In 2014 inflation was 68%, in 2015 – 124%, and for 8 months of 2016 it made 24%. The unemployment rate in 2016 reached 2.5 million people, but it's an obvious unemployment; hidden unemployment is more than 4 million people. The price of goods and services increased by 7–10 times (Ukrstat, 2016).

Wage growth has been negligible for the majority of the population of Ukraine. In 2014, wages did not rise, in 2015 it increased by 12%, in 2016 – by 6%. This eventually led to a significant differentiation of the population. In 2010, 6% were rich people, 72% were the population of middle-income, 4.5% of the population lived below the poverty line, and 17.5% were poor. In 2016, 12% of people are rich, there is no middle-class population, 68% are poor and 20% are very poor (Ukrstat, 2016).

Income of the population and the households in general has decreased in several times, costs increased, especially for utility services. Starting from May 2016 the minimum wage increased by UAH 72 (and makes USD 54.5). Social standards have grown by 3.1%, which is inadequate to the level of inflation and rise in prices for consumer goods. This differentiation of the population is a clear threat to national security (Verkhovna Rada of Ukraine, 2016a)

The problem is displaced residents from the Crimea and Donbas the number of which makes 2.0 mln. people. In 2016 they almost do not receive assistance from the state, in 2015 this assistance was very low—the workers received UAH 448. (USD16.85), unemployed people received UAH842 (USD31.58) (Verkhovna Rada of Ukraine, 2016a) Most of the

displaced residents (85%) have neither house, nor work. The life of these people turned into hell. They live in the hangars, and other unsuitable premises, and receive help from volunteer organizations. In practice, only rich people were able to find a job and get good employment opportunities. The population that lives in the conflict zone has also the distressful situation. They do not receive assistance from the state, such as pensions, benefits, social benefits. They do not have a job and are always in the zone of conflict. Ukrainians do not understand what is going on in the East, do not understand the processes of mobilization and as a result they leave the country to avoid mobilization; the number of emigrants has reached 5 million people.

The economic stratification in society is really great, and the gap is growing with each passing day.

Today it is very important to introduce a progressive taxation system in order to increase budget revenues and, accordingly, to increase social spendings.

The economic growth and the new wave of economic recovery, which will help to create a middle class at the rate of 60% of total population (the best value) is of great importance. This will be a class of innovators who are actively developing the economy. Under these conditions the rapid narrowing of the gap between rich and poor and the formation of a broad middle class becomes possible.

A new term “new poor people” appears in a scientific vocabulary in Ukraine, which means the hundreds of thousands migrants from the Crimea and the Donbass, who have lost their homes, jobs and often the savings. Millions of Ukrainians in general remain the hostages on the uncontrolled territories.

The second problem of the new poor people is the understated subsistence level – one of the tricks that allow officials to save budget money for pensioners, welfare recipients and state employees. After all, this figure is used in the calculation of pensions, salaries, various types of social assistance (for low-income citizens, assistance paid at birth, or in case of unemployment) and at payments indexation.

The Constitution of Ukraine (Art. 46) (Verkhovna Rada of Ukraine, 1996) explicitly states that the pensions and other social benefits should not be below the subsistence minimum established by law.

The subsistence minimum is calculated every year on the basis of the minimum consumer basket; its level is stated in the Law of Ukraine “On the State Budget of Ukraine” (Verkhovna Rada of Ukraine, 2016a).

According to the Law of Ukraine “On Living Wage” (Art. 3) (Verkhovna Rada of Ukraine, 2016b) the consumer basket should be reviewed no less than once every five years. However, in Ukraine it has not been changed since 2000. Lowered level of a living wage helps to hide the real level of poverty in Ukraine.

The boundary of absolute poverty in Ukraine (for international comparison) makes \$ 5.00 according to PPP. In 2015, a significant portion of Ukrainians spent just such amount per day.

In Ukraine, mostly the families with young children, especially large families turned out into the poor. The elderly of 75 years and older, residents of villages and small towns, especially in the north-west and to the south from the centre of the country were at risk.

After 2014 the working people, including public sector workers, and migrants became poor.

Many scientists believe the main reason for the “new poverty” is a military conflict in the East.

In 2014–2016, Ukrainians have lost their life savings as a result of the collapse of the banking system. 85 banks ceased to exist, the amount of withdrawals made 150 thousand UAH. (USD 5,639). The outflow of deposits from banks in 2014 amounted to 135 billion UAH (5,075 billion US dollars); in 2015 it made 172 billion UAH (6,466 billion US dollars). The National Bank has spent 4.7 billion UAH (0.176 billion US dollars) for payment of guaranteed deposits. This is a small part of repayment. All this affects the level of living of the population and households (Ukrstat, 2016).

In December 2015 the Law of Ukraine “On State Budget of Ukraine for 2016” [16] set 2.9 million UAH to assist displaced residents (2 million people). These costs have been calculated to cover living expenses and housing and communal services. This amount is 15.7% less than in 2015, while the number of migrants has increased significantly. In Ukraine there are no effective non-financial mechanisms (employment programs, housing maintenance programs) that would compensate for the reduction of direct social support. In 2015, the Ministry of Finance of Ukraine did not pay funds to 150 thousand people, in 2016 – 450 thousand pensioners. On July 1, 2016 only the branch offices of Oschadbank can carry out all payments of migrants (Ukrstat, 2016).

The Ministry of internally displaced persons was created in Ukraine, but it almost does not work due to the unwillingness of the Ministry of Social Policy to delegate its functions.

The third part of migrants (690 thousand people) does not receive assistance from the state, despite the fact that it is the only source of their funds. 16% of displaced residents have found jobs and were employed according to their major field of study; part of the people occupied the low income positions. The level of economic inactivity among internally displaced people makes 46.8% at the same time the average for Ukraine at the moment makes 38%.

According to ILO 53% of the unemployed in Ukraine (economically inactive people) did not look for job due to the difficulties with searching for job (women with young children, students, older people).

The unemployment rate among the people with higher education is 34.1% (displaced citizens), whereas the average rate for Ukraine makes 9.6% (Ukrstat, 2016). The employment rate among the economically active people is 35.1%; on average in Ukraine it makes 56% (Ukrstat, 2016).

In Ukraine, 36% of workers are employed in the shadow economy.

In 2014–2016 a lot of economic migrants appeared in Ukraine. Their number has reached 5 million people. They belong to economically active population of the country. Ukrainians are looking for shelter in many EU countries, especially in Sweden, the Czech Republic, France, Germany, Spain, and Poland. The refugee status is most often obtained in Russia and Canada. According to official statistics 233 thousand Ukrainians live in Poland, 206 thousand in Germany, 18 thousand in Italy, 74 thousand in Spain, and 2 million in Canada [14].

The analysis shows that in terms of the structural economic and financial crisis the social sphere remains the most vulnerable, which is manifested at the level of living of the population. In 2014–2016 the following factors that lead to a sharp decline in living standards were clearly identified in Ukraine:

- inflation;
- investment failure;
- a high level of shadow economy;
- steady decline in production of goods and services, a reduction in GDP;
- defaults in payments and deterioration in financial discipline;
- high level of unemployment;
- very high bank credit rates;
- continuation of the process of economy dollarization;

- the lack of foreign capital growth in the country;
- economic returns from privatization and the development of a mixed economy are insignificant, and do not have any expected results;
- decline in living standards on the basis of the incomes polarization.

Unequal access to tangible and intangible benefits is the foundation of a formed system of differences in social status, living conditions and ways of human well-being. Accordingly, it is regarded as one of the main basic and constant causes of social stratification, separation of the groups of rich and poor, i.e. people with high and low level of life (Mayer, 1968).

Scientists explain the emergence of social inequality in different ways. It has a genetic (biological, physiological, psychological characteristics of people) and social (born by social factors, such as the division of labour, the life organization) nature. Falling living standards lead to social exclusion.

Social exclusion reflects the partial or complete removal of a citizen (groups of citizens) from the social structure and social processes, and it is a consequence of existing regulatory or psychological barriers of socially significant role. This category includes not only representatives of the so-called lowest layers of the society, but also all whose lives are determined by the degree of indifference and cruelty of the control by the other groups in society, rather than a personal choice (Libanova, 2011).

The lack of material and social resources, or limited access to them contributes to the fact that a person cannot meet the basic needs and to develop in full. This leads to a multifaceted phenomenon – the exclusion from the social environment or social circle. In Ukraine, the majority of citizens are socially excluded due to their low incomes. Changing social structure of society in terms of financial and economic crisis and military conflict resulted in considerable differentiation of society, destruction of the middle class, the emergence of the “new poor” people and those living below the poverty line.

Almost 90% of the population cannot meet their minimum life necessities (food, shelter, education, health, and culture).

It should be noted that materially unsecured people are not always excluded because their system of values determines the deficiencies of their lives as the need and normal living conditions. The feeling of exclusion occurs when a person questions typical norms and values, rethinks own aspirations and re-estimates the existing needs, and feels his/her daily lack of self-realization in different spheres.

In the current situation in Ukraine, the oligarchic clans occupy a dominant place in society, the country rife with corruption, nepotism,

lack of law and order. Many highly educated, professionally trained people found themselves not only below the poverty line, but beyond the public life.

If before 2014 the people without education, unemployed, and social inactive were excluded, after 2014 in the contrary, we see smart and progressive people, who do not have money and family ties in the oligarchic clans, and thus have been subjected to social exclusion. A scientific idea of social exclusion was violated, the sense of which is that the children under the age of 16 and people older than 55 are more prone to social exclusion. The new poor people are socially excluded today and education and scientific degrees do not protect them against the social exclusion.

Scarcity of funds for working people, as well as for the other socio-demographic categories, put on the back burner the needs in the cultural development through the inability to go to the theatres, museums, cinemas and other cultural events; it becomes a barrier for complete relaxation with a possibility to change the environment, to take advantage of travel services, to obtain the necessary preventive medical care by visiting the spa facilities. Eventually, the constant refusal to satisfy different needs is oppressing person, causes psychological discomfort because of unused potential and often leads to antisocial behaviour.

The problem for Ukraine is the issue of poverty in rural areas. The risk of exclusion in rural areas is 100%.

The exception from the general rule of social exclusion is Kyiv, Lviv, Odesa, Kharkiv, and Dnipro, where a high level of wages is observed in spite of the structural economic and financial crisis (but this applies only to the employed population).

Measuring social exclusion mainly by economic indicators is the most common in the practice of research and political decisions. Ukraine has developed a comprehensive model of social exclusion and an adequate to it complex system of indicators.

Together with the economic possibilities of the population there must take into account the availability of education, healthcare, housing conditions, the labour market situation, communication capabilities, the availability of social infrastructure objects, and involvement in the political and cultural processes.

In 2010, 8.5% of households did not have a single sign of social exclusion, and 37.7% of households were in a state of an acute social exclusion (Ukrstat, 2016).

In 2016, 0.4% of households had 5–6 of 18 signs of social exclusion, and 86% of households were in a state of acute social exclusion (Ukrstat, 2016). If in 2010 the presence of university degree was practically a barrier of social exclusion, the 2016 higher education is not a barrier for social exclusion. Critical exclusion became of mass proportions.

Decrease in standard of living and social exclusion are related processes. In the modern conditions social exclusion defines of life of the society. Significant differentiation of the population living conditions deepened the character of social exclusion among Ukrainian population.

### **Conclusions**

The study of quality of life in Ukraine and the signs of social exclusion led us to the conclusion that these are the interconnected phenomena. Structural economic and financial crisis has led to a considerable differentiation of the population in Ukraine. The middle class was completely destroyed. The bases of the Ukrainian society are very rich, rich, poor, and very poor strata of population. Due to low incomes highly educated, working citizens are unable to fully implement their potential. The influence of oligarchic clans is increasing. A new social group – the new poor citizens (internally displaces people, highly educated citizens) appeared. The rural residents are most vulnerable. A critical social exclusion is a common phenomenon. A significant differentiation of the population is not only Ukrainian phenomenon. It is characteristic of the European Union. The issue of refugees is characteristic for the European Union countries. According to statistics, their number has reached 4 million people. They have no funds for living, houses, food, and work; they are socially excluded citizens who pose a threat to the security of the European Union. In the present circumstances we need a new paradigm of the human living conditions, fighting against poverty, and social exclusion. We must raise the living standards of people. This is a return to the old paradigm, but there is no movement forward without it.

Promotion of the process of the standard of living improvement is the main task for Ukraine and the EU. In order to improve the standard of living it is necessary to activate the factors that promote highly efficient and productive activity, and on this basis to activate citizens' personal responsibility for their financial situation. To do this, it is necessary to remove from the power oligarchic clans, establish the rule of law and

fight corruption. The main directions of the new paradigm of living standards raising and reducing social exclusion should include:

- achieving a significant improvement in the financial conditions and living standards;
- ensuring effective employment, increasing the level and competitiveness of the workforce;
- ensuring constitutional rights in the sphere of labour relations, social protection, education, health, culture, and housing provision;
- orientation of the state policy on households, ensuring the rights of social guarantees;
- normalization and improvement of the demographic situation;
- significant improvement in the social infrastructure.

Herewith the main factor is the economic growth.

### References

1. Becker G. (1993) Human capital. In: *USA: Economics, Politics, and Ideology*, Vol. 1, pp. 110–119.
2. Bell D. (2004) *The Coming Post-Industrial Society. Social Forecasting Experience*. Moscow: Academia. (In Russian)
3. Bogolib T. (2016) Social exclusion in Ukrainian society as a consequence of protracted structural crisis. *Journal Association 1901 “SEPIKE”*, Vol. 12, pp. 69–74.
4. European Commission. (2004) *Joint Report on Social Inclusion*. Luxemburg: EUROP.
5. Galbraith J.K. (1958) *The Affluent Society*. 1<sup>st</sup> Edition. Boston: Houghton Mifflin.
6. Garden J. (1977) *Socio-Economic Aspects of the “Quality of Life” Concept*. Moscow: INNON. (In Russian)
7. Kieselbach T. (2003) Long term unemployment among young people: The risk of social exclusion. *American Journal of Community Psychology*, Vol. 32(1–2), pp. 69–76.
8. Libanova E.M. (2011) The modernization of Ukraine’s economy in the context of social challenges. *Demography and Social Economics*, Vol. 15(1), pp. 24–28.
9. Mayer V.F. (1968) *Living Standards and the Growth of People’s Welfare*. Moscow: “Mysl”.
10. Ukrstat. (2016) *Ukraine Annual Report on Statistic Service*. Available: <https://ukrstat.org/en> (accessed 05.10.2016).
11. UNDP. (2016) *Human Development Report 2015. International Cooperation at a Crossroads: Aid, Trade and Security of the World of Inequality*. Moscow: “Ves Mir” Publishing house. (In Russian)

12. United Nations. (2015) *UN Annual Report on Statistics 2015*. Available: <http://www.un.org/ru/sections/what-we-do/deliver-hun?anita-in-/aid> (accessed 05.10.2016).
13. Verkhovna Rada of Ukraine. (1996) *The Constitution of Ukraine*. Available: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254з/96-аš> (accessed 05.10.2016). (In Ukrainian)
14. Verkhovna Rada of Ukraine. (2016a) *On the State Budget of Ukraine for 2016*. Available: <http://www.profiwins.com.ua/legislation/laws/6927.html> (accessed 05.10.2016). (In Ukrainian)
15. Verkhovna Rada of Ukraine. (2016b) *On Living Wage*. Available: <http://www.profiwins.com.ua/legislation/laws/1054.html> (accessed 05.10.2016). (In Ukrainian)

### **Уровень жизни населения и социальная отчуждённость в украинском обществе**

Уровень жизни населения является основной социальной составляющей национальной экономики. В свою очередь, социальная отчуждённость означает частичную или полную исключённость индивида из социальной структуры общества, а также его отстранённость от социальных процессов. Целью данной статьи является обоснование необходимости повышения уровня жизни населения, в результате чего может быть существенно снижена социальная отчуждённость в украинском обществе. В данном исследовании применён комплекс общенаучных и специальных методов. Методы индукции и дедукции были использованы для выяснения причин социальной отчуждённости, уровень жизни населения изучался методом анализа, логический метод был использован для разработки новой парадигмы улучшения уровня жизни населения и, следовательно, снижения социальной отчуждённости. Результаты исследования показали, что структурный экономический и финансовый кризис привёл к падению ВВП, снижению уровня жизни населения, увеличению числа безработных, массовой миграции граждан Украины и вследствие этого – к росту социальной отчуждённости. За исключением 10% относительно обеспеченных людей, украинское общество почти целиком находится ниже уровня бедности. Сельское население подвержено наибольшему риску социальной отчуждённости. Значительная дифференциация уровня жизни произошла за последние 2.5 года, когда Украина вошла в новый цикл структурного кризиса и имеет военный конфликт на Востоке. Кланово-олигархический капитализм разрушает социальную структуру общества и ведёт к падению уровня жизни и повышению социальной отчуждённости. Украина нуждается в новой парадигме социального развития, основанного на укреплении позиций отдельных домохозяйств, снижении безработицы и миграции, увеличении доходов населения, что позволит преодолеть кризис и снизить социальную отчуждённость.

*Ingars Eriņš, Reinis Lasmanis (Latvija)*

## **ĀRVALSTU STUDENTU PIESAISTES EKONOMISKAIS POTENCIĀLS VALSTS AUGSTSKOLĀS LATVIJAS REĢIONOS**

Latvijā katru gadu ir vērojams kopējais studējošo skaita samazinājums, kas ietekmē augstskolu ieņēmumus. Vienlaikus katru gadu notiek ārvalstu studējošo skaita pieaugums. Raksta mērķis ir izpētīt ārvalstu studentu piesaisti reģionos esošajās valsts augstskolās kā iespēju veicināt augstskolas un reģiona ekonomisko attīstību. Mērķa realizēšanai tiek izvirzīti šādi uzdevumi: 1) izpētīt esošo studiju programmu piedāvājumu ārvalstniekiem, 2) noteikt vidējo studiju maksu ārvalstniekiem piedāvātajās studiju programmās, 3) noteikt kopējo studējošo skaita un ārvalstu studējošo skaita tendences, 4) noteikt studējošo skaita (gan kopējo, gan ārvalstu) izmaiņu ietekmi uz augstskolu ienākumiem.

**Atslēgas vārdi:** augstākā izglītība, finansējums, ārvalstu studenti, studentu skaits.

### **Ievads**

Būtisks reģiona attīstības faktors ir augstākās izglītības un zinātnes attīstība, tādēļ rakstā tiek analizētas Latvijas reģionos esošās augstskolas. Latvijas reģionos var identificēt sešas augstskolas, kas piedāvā studiju programmas ārvalstu studējošajiem – Daugavpils Universitāte (DU), Latvijas Lauksaimniecības universitāte (LLU), Liepājas Universitāte (LiepU), Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija (RTA), Ventspils Augstskola (VeA), Vidzemes Augstskola (ViA) (turpmāk arī – augstskolas).

Augstākās izglītības internacionālizācija ir viens no prioritārajiem virzieniem gan Eiropas Savienības līmenī (European Commission, 2014), gan nacionālā līmenī. Latvijas Nacionālā attīstības plānā 2014.–2020. gadam ir noteikts mērķis, ka Latvijā ir starptautiski konkurētspējīgas augstskolas, augstākā izglītība kļuvusi par plaši pieprasītu Latvijas eksporta pakalpojumu. No tā izriet rīcības virziena “Attīstīta pētniecība, inovācija un augstākā izglītība” veicamais uzdevums – augstākās izglītības eksporta atbalsta pasākumi. Savukārt prioritātē “Izaugsmai atbalstošas teritorijas” ir noteikts mērķis “Stiprināt Latvijas reģionu starptautisko konkurētspēju, palielinot Rīgas kā Ziemeļeiropas metropoles un citu nacionālās nozīmes attīstības centru starptautisko lomu.” Gan Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijā līdz 2030. gadam, gan Izglītības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020. gadam ir definēts mērķis palielināt ārvalstu studentu īpat-

svaru augstskolās. Izvirzītie mērķi nosaka, ka 2017. gadā Latvijā ir 7,5% ārvalstu studējošie no kopejā studējošo skaita un 10% no kopejā studējošo skaita 2020. gadā.

### Kopējais studējošo skaits un ārvalstu studējošo skaits

2005. gadā Latvijā bija vēsturiski lielākais studējošo skaits – 131 072 – bet turpmāk katru gadu ir vērojams studējošo skaita samazinājums. Pēdējo desmit gadu laikā kopējais studējošo skaits ir samazinājies par 35 procentiem (skatit 1. tabulu). Likumsakarīgi, ka kopejās studējošo skaita tendences valstī ietekmē arī situāciju reģionu augstskolās, tomēr var novērot, ka reģionu augstskolās samazinājums pēdējo desmit gadu laikā ir bijis vēl ievērojamāks – 50 procenti. Tādēļ gan iestādēm, gan reģioniem kopumā ir būtiski rast risinājumu, lai reaģētu uz tik būtisku kopējo studējošo skaita samazinājumu.

1. tabula  
Studējošo skaita dinamika reģionos esošajās valsts augstskolās,  
2006.–2015. gads

Gads/ augstskola	DU	LLU	LiepU	RTA	VeA	ViA	LV kopā	Reģ. kopā
2006/07	4 942	8 923	3 549	3 586	820	1 344	129 503	23 164
2007/08	4 219	8 426	3 302	3 269	817	1 360	127 050	21 393
2008/09	4 082	7 812	3 130	3 033	852	1 414	125 350	20 323
2009/10	3 651	6 900	2 659	2 642	900	1 394	112 555	18 146
2010/11	3 439	6 108	2 266	2 258	893	1 313	103 782	16 277
2011/12	3 110	5 652	1 937	2 101	900	1 197	97 035	14 897
2012/13	2 760	5 142	1 762	1 941	919	1 078	94 474	13 602
2013/14	2 471	4 778	1 604	1 818	924	1 003	89 663	12 598
2014/15	2 302	4 480	1 516	1 851	860	987	85 881	11 996
2015/16	2 218	4 353	1 441	1 807	904	867	84 282	11 590
+/- 2015/16								
pret 2006/07	-55%	-51%	-59%	-50%	+10%	-35%	-35%	-50%

Avots: autoru apkopoti dati saskaņā ar Izglītības un zinātnes ministrijas publicētajiem ikgadējiem pārskatiem.

Savukārt pretēja tendence gan valstī kopumā, gan reģionu augstskolās vērojama ārvalstu studentu skaita izmaiņas. Kopējais ārvalstu studentu skaits desmit gadu laikā ir palielinājies vairāk kā četras reizes – no 1425 studējošajiem 2006. gadā uz 6465 studējošajiem 2015. gadā. Vēl veik-

smīgāks pieaugums ir vērojams tieši reģionu augstskolās, kur no 10 ārvalstu studējošajiem 2006. gadā ir pieaugums uz 240 studējošajiem 2015. gadā (skatīt 2. tabulu). No 240 ārvalstu studējošajiem 74% jeb 177 bija pilna laika studējošie, kas maksā studiju maksu.

2. tabula

**Kopējais ārvalstu studentu skaits**

Gads/ augstskola	DU	LLU	LiepU	RTA	VeA	ViA	LV kopā	Reg. kopā	% no LV
2006/07	2	0	0	3	5	0	1 425	10	0,7%
2007/08	26	1	0	3	2	1	1 492	33	2,2%
2008/09	8	0	0	5	0	0	1 583	13	0,8%
2009/10	5	0	0	7	4	1	1 715	27	1,6%
2010/11	6	0	0	13	1	0	1 949	30	1,5%
2011/12	7	12	2	13	9	0	2 717	53	2,0%
2012/13	3	9	2	16	5	2	3 493	67	1,9%
2013/14	44	21	6	15	9	3	4 475	98	2,2%
2014/15	48	28	26	32	22	2	5 293	168	3,2%
2015/16	54	38	25	87	23	13	6 465	240	3,7%
+/- 2015/16 pret 2008/09							408%	1846%	

**Avots:** autoru apkopoti dati saskaņā ar Izglītības un zinātnes ministrijas publicētajiem ikgadējiem pārskatiem.

Tātad var secināt, ka kopējās studējošo skaita un ārvalstu studējošo skaita tendences ir diametrāli pretējas. Tomēr esošajā situācijā ārvalstu studējošo skaita pieaugums nespēj kompensēt studējošo skaita kritumu. Lai gan 2. tabulā redzams, ka reģionu augstskolas ir uzrādījušas augstākus ārvalstu studējošo skaita pieauguma rādītājus, tomēr joprojām var novērot, ka reģionu augstskolās ārvalstu studējošo skaita proporcija ir vairākas reizes zemāka par vidējo ārvalstu studējošo proporciju Latvijā. Piemēram, 2015./16. gadā vidēji valstī bija 7,7% (skatīt 3. tabulu) ārvalstu studējošie, bet reģionu augstskolās vidējais rādītājs bija vairāk kā divas reizes mazāks – 3,3%. Ņemot vērā divus iepriekš minētos apstākļus reģionu augstskolās – (1) ātrāki ārvalstu studentu pieauguma tempi nekā valstī kopumā, (2) zemāka ārvalstu studējošo skaita proporcija nekā valstī kopumā – ir pamats uzskatīt, ka reģionu augstskolām ir potenciāls turpināt pieauguma tendenci un piesaistīt lielāku skaitu ārvalstu studentu.

3. tabula  
Ārvalstu studentu īpatsvars %

Gads/ augstskola	DU	LLU	LiepU	RTA	VeA	ViA	LV kopā
2006/07	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,6%	0,0%	1,1%
2007/08	0,6%	0,0%	0,0%	0,1%	0,2%	0,1%	1,2%
2008/09	0,2%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	1,3%
2009/10	0,4%	0,0%	0,0%	0,3%	0,4%	0,1%	1,5%
2010/11	0,5%	0,0%	0,0%	0,6%	0,1%	0,0%	1,9%
2011/12	0,5%	0,2%	0,1%	0,6%	1,0%	0,0%	2,8%
2012/13	0,8%	0,2%	0,1%	0,8%	1,6%	0,2%	3,7%
2013/14	1,8%	0,4%	0,4%	0,8%	1,0%	0,3%	5,0%
2014/15	2,1%	0,6%	1,7%	1,7%	2,6%	1,2%	6,2%
2015/16	2,4%	0,9%	1,7%	4,8%	2,5%	1,5%	7,7%

Avots: autoru apkopoti dati saskaņā ar Izglītības un zinātnes ministrijas publicētajiem ikgadējiem pārskatiem.

### Ieņēmumu no studiju maksas samazinājums augstskolās

Iepriekš aprakstītās studējošo skaita tendences ietekmē arī augstskolas finansiālo situāciju, jo samazinoties studējošo skaitam var pieņemt, ka samazināsies arī augstskolas ieņēmumi no studiju maksas. Kā redzams 4. tabulā, tad desmit gadu laikā visās reģionu augstskolās vērojams būtisks ieņēmumu no studiju maksas samazinājums. Jāņem vērā, ka šo gadu laikā ekonomikai attīstoties vairums no augstskolām ir palielinājušas studiju maksu, bet tas nav novērsis būtisko ieņēmumu samazinājumu. Tādēļ var novērot, ka ir tieša korelācija(0,5-1) starp studējošo skaita samazinājumu un augstskolas ieņēmumiem no studiju maksas, tādēļ dati par studējošo skaita tendencēm ir jāskata kontekstā ar augstskolas finansiālo dzīvotspēju un ieņēmumu kritumu.

4. tabula

Ieņēmumi no studiju maksas reģionu augstskolās  
2006.–2015. gads, tūkst. EUR

Gads/ augstskola	DU	LLU	LiepU	RTA	VeA	ViA
2006	1740	2863	1178	1111	233	616
2007	1651	3137	1319	1155	149	737
2008	1528	3492	1476	1181	148	874
2009	1458	3647	1339	973	245	898
2010	1185	3623	1153	800	246	859
2011	1032	3183	639	609	252	777
2012	919	2888	744	538	215	679
2013	677	2429	646	440	207	573
2014	470	2402	537	349	198	454
2015	430	2334	492	367	195	436
Samazinājums 2015 pret 2006	-75%	-18%	-58%	-67%	-16%	-29%
Studējošo skaita un ieņēmumu no studiju maksas samazinājuma korelācija	0,97	0,56	0,89	0,94	0,46	0,85

Avots: autoru apkopoti dati saskaņā ar Izglītības un zinātnes ministrijas publicētajiem ikgadējiem pārskatiem.

### Ieņēmumi no ārvalstu studentiem

Nemot vērā to, ka ārvalstu studējošie paši sedz savu studiju maksu, tad ārvalstu studējošo piesaisti var uztvert kā iespēju iegūt papildus ieņēmumus. Trešo valstu studentiem noteiktā studiju maksa parasti ir augstāka (līdz pat 2 reizēm) nekā vietējiem studentiem gan valsts dibinātājās, gan privātajās augstskolās (Bērziņa, 2012) 2016. gadā veiktajā pētijumā tika secināts, ka viens ārvalstu students Latvijā studiju gada laikā iztērē 12264 EUR, kas ietver 3432 EUR dzīvesvietas izdevumiem, 3696 EUR citiem izdevumiem, 5139 EUR studiju maksā. (Auers, Gubins, 2016). Tomēr šajā pētijumā studiju maksas apmērs noteikts ieskaitot aprēķinā studijas tādos dārgākos studiju virzienos kā medicīna (Rīgas Stradiņa Universitātē un Latvijas Universitātē) un inženierzinātnēs (Rīgas Tehniskajā Universitātē). Apkopojot vidējo studiju maksu reģionu augstskolās (5. tabula) var secināt, ka studiju maksa ārvalstniekiem ir robežās no

1808 EUR bakalaura studiju līmenī līdz 3635 EUR doktora studiju līmenī, bet vidējā studiju maksā visās reģiona augstskolās starp visiem studiju līmeņiem ir 2622 EUR. Tātad viena reģionu augstskolās piesaistītā ārvalstu studējošā iztērētais ir 3432 EUR (dzīvesvietas izdevumiem) + 3696 EUR (citiem izdevumiem) + 2622 EUR studiju maksai = 9750 EUR.

5. tabula

**Studiju maksā ārvalstniekiem paredzētās studiju programmās  
valsts augstskolās**

Augst-skola	Akadēmiskā/profesjonālā bakalaura līmeņa studijas, EUR	Akadēmiskā/profesjonālā maģistra līmeņa studijas, EUR	Doktora līmeņa studijas, EUR	Vidēji, EUR
DU	2400	2900	3260	2853
LLU	2740	2892	N.D.	2816
LiepU	1808	2045	N.D.	1926
RTA	2200	N.D.	3000	2600
VeA	1825	2667	2700	2397
ViA	N.D.	2108	3635	2872
Vidēji	2195	2522	3149	2622

**Avots:** autoru apkopoti dati saskaņā ar augstskolu publicēto informāciju mājas lapā [studyinlatvia.lv](http://studyinlatvia.lv).

Tātad kopējais ārvalstu studējošo finansiālais ieguldījums reģionos:

$$(3432 \text{ EUR} + 3696 \text{ EUR} + 2622 \text{ EUR}) * 240 = 2\ 340\ 000 \text{ EUR}.$$

Ņemot vērā to, ka no visiem ārvalstu studējošajiem reģionos vidēji 74% studē grāda iegūšanai (tātad maksā studiju maksu), tad ārvalstu studentu tiešais finansiālais ieguldījums reģionu augstskolās pēc vidējās studiju maksas:

$$2622 * 240 * 0,74 = 465\ 667 \text{ EUR}.$$

**Secinājumi**

- Ārvalstu studentu piesaiste reģionu augstskolās nodrošina investīcijas gan konkrētajai augstskolai, gan reģionam kopumā.
- Valsts augstskolas nevar pilnībā izmantot savu potenciālu ārvalstu studentu piesaistē, jo tām ir noteikti valodas lietošanas ierobežojumi.
- Ierobežota finansējuma apstākļos augstskolām ir problemātiski nodrošināt nepieciešamās investīcijas, lai piesaistītu ārvalstu stu-

dentus. Tādēļ augstskolām un reģioniem savā starpā jāsadarbojas vienota mērķa sasniegšanai.

- Reģionu augstskolu finanšu stāvokli ietekmē maksas studējošo skaita samazinājums, tādēļ ārvalstu studējošo piesaiste var stiprināt iestādes finansiālo situāciju.
- Turpmākajos gados ārvalstu studentu skaits Latvijā, t.sk. reģionu augstskolās pieauga, kas veicinās investīcijas gan augstskolā, gan reģionā.

### References

1. Auers. D., Gubins S. (2016) Augstakas izglītības eksporta ekonomiska nozīme un ietekme Latvija. CERTUS, 31.05. Pieejams: <http://certusdomnica.lv/agenda/augstakas-izglitibas-eksporta-ekonomiska-nozime-un-ietekme-latvija/> (skat. 01.10.2016.). (In Latvian)
2. Berzina K. (2012) *Ārvalstu studentu imigracija Latvija*. Izpetes darbs. Pieejams: [http://www.emn.lv/wp-content/uploads/Arvalstu%20studentu%20imigracija%20Latvija\\_FINAL.pdf](http://www.emn.lv/wp-content/uploads/Arvalstu%20studentu%20imigracija%20Latvija_FINAL.pdf) (skat. 01.10.2016.). (In Latvian)
3. European Commission. (2010) *EUROPE 2020. A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth*. Pieejams: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF> (skat. 01.10.2016.).
4. IZM. (2016) *Statistika par augstako izglītību*. Pieejams: <http://www.izm.gov.lv/lv/publikacijas-un-statistika/statistika-par-izglitibu/statistika-par-augstako-izglitibu> (skat. 01.10.2016.). (In Latvian)
5. LR Saeima. (2010) *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam*. Pieejams: [http://www.pkc.gov.lv/images/LV2030/Latvija\\_2030.pdf](http://www.pkc.gov.lv/images/LV2030/Latvija_2030.pdf) (skat. 01.10.2016.). (In Latvian)
6. LR Saeima. (2012) *Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014.–2020. gadam*. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=253919> (skat. 01.10.2016.). (In Latvian)
7. LR Saeima. (2014) *Izglītības attīstības pamatnostadnes 2014.–2020. gadam*. Pieejams: <http://m.likumi.lv/doc.php?id=266406> (skat. 01.10.2016.). (In Latvian)
8. State Education Development Agency of the Republic of Latvia. (2016) *Study Programmes for Foreign Students*. Pieejams: [http://www.studyinlatvia.lv/nid\\_search?level\\_1=&qy=&x=52&y=13](http://www.studyinlatvia.lv/nid_search?level_1=&qy=&x=52&y=13) (skat. 01.10.2016.).

### **Экономический потенциал привлечения иностранных студентов в государственные ВУЗы регионов Латвии**

В Латвии ежегодно снижается количество студентов, что влияет на доходы высших учебных заведений. Одновременно с каждым годом увеличивается число иностранных студентов. Цель статьи – изучить процесс привлечения иностранных студентов в государственные высшие учебные заведения в регионах Латвии как возможность стимулирования экономического развития высших школ и регионов. Для достижения поставленной цели исследования были выдвинуты следующие задачи: 1) изучить актуальные предложения учебных программ для иностранцев; 2) определить среднюю стоимость обучения для иностранцев на предлагаемых учебных программах; 3) определить тенденции в общем количестве студентов и в количестве студентов-иностраницев; 4) определить, как изменения количества студентов – как общего, так и студентов-иностраницев – влияют на доходы высших учебных заведений.

*Jurgita Karalevičienė, Dalia Rudytė,  
Solveiga Skunčikienė* (Lithuania)

## **ANALYSIS OF ACTIVE LABOR MARKET POLICIES FOR REDUCTION OF YOUTH UNEMPLOYMENT IN LITHUANIA**

In this scientific article active labor market policies were analyzed for reduction of youth unemployment in Lithuania, providing theoretical insights and practical issues. An analysis of scientific literature showed that youth unemployment is one of the most sensitive economic and social problems in EU countries. In Lithuania 30,6 thous. unemployed young people under 29 years of age was in 2015. To reduce youth unemployment in Lithuania were used a variety of programs, which guarantee the implementation of the youth initiatives. Therefore, Lithuanian Labor Exchange applied active labor market policies, which implement early intervention and activation measures to youth target group, so it helps to reduce youth unemployment under 29 years. In this case during the year registered unemployment among young people in 2015 decreased 0,3 percentage. The aim of research is to make an analysis of active labor market policies for reduction of youth unemployment in Lithuania during 2006–2015. To reach the goal, the following tasks were set: to present the concept of youth unemployment and to analyze the situation of youth unemployment in Lithuania; to analyze the active labor market policies and their application for reduction of youth unemployment. Research methods: literature systematization, comparison, generalization, analysis, statistical and graphical methods.

**Key words:** active labor market policies (ALMPs), youth unemployment, youth unemployment causes.

### **Youth unemployment: the concept and situation in Lithuania**

According to the Law on Youth Policy Framework, *young persons* are considered persons between the ages of 14 and 29. Youth exclusivity is associated with human life, when starting integrates into society, trying to enter the labor market, starting to create social and material status. According to K. Brenke (2012), examining the position of young people in the labor market, it is necessary to take into account the fact that a large proportion of young people are not in the labor market because they are still studying in a mainstream school, institution of higher education or vocational training takes place. In the scientific literature, the *youth unemployment rate* is defined as the lack of effective education, training, social security, labor market and economic policies result, in

order to reduce it, it's very important to form a complex youth unemployment prevention system comprising the workforce and its inclusion employ activities link (Gruževskis, Okunevičiūtė-Neverauskienė, 2005; Gruževskis, 2011). Barnett, Bradley (2007), Dewettinck, Bubens (2008), Holm, Groes, Honore Olsen (2001) note that the situation of young people in the labor market largely depends on the general economic situation, and Baruch (2003), Brenke (2012) say that the profession and vocational education is an important prerequisite for the integration of young people into the labor market. They argue that young people who have no profession quickly "fall out" of the labor market. D. Virjan, F. Cretu Raluca, M. Militaru (2008) believe that one of the most important reasons of integration of young people into the labor market is the lack of skills and education level. Youth in the labor market is determined by internal and external factors (Gruževskis, Okunevičiūtė-Neverauskienė, 2003, 2005, Brazienė, Dorelaitienė, Zalkauskaitė, 2013; Brazienė, Merkys, Mikutavičienė, 2014). There are internal factors which lead to youth unemployment – individual controlled factors (psychological, demographic, educational level, skills, health status). External factors do not belong to the individual and are directly unregulated factors: economic, social, geographical, political factors. According to Emeh, Nwanguma, Abaroh (2012), the causes of youth unemployment is closely linked to the situation in the labor market. With increasing unemployment, lower demand in the labor market is young people, who usually do not have work experience and skills, however, have high expectations that do not correspond with potential employers. One of the main reasons for the failure to get young people to the labor market is the lack of work experience, inadequate vocational training, training non-compliance with labor market requirements, lack of motivation, and the need for secondary education and addiction problems. B. Gruževskis (2011) argues that solving the problems of youth unemployment is essential to ensure a systematic solution to improve youth labor potential formation and employment measures.

After an accomplishment of youth unemployment concept analysis in theoretical aspects, it's very important to analyze the youth unemployment situation in 2005–2015 in Lithuania, to research indices of demography, labor force, unemployed people, employment and unemployment figures and their dynamics. Recent data illustrating Lithuanian demographic situation poses a very controversial thoughts. According to

V. Stankūnienė (Demography, 2014, 2015) demographic statistics until 2013 provided optimism – Lithuanian demographic situation seemed to be stabilizing, but from 2013 Lithuania's population began to decline. In the beginning of 2012 in Lithuania lived a little more than 3 million people, in 2013 – 2.972 million, on the 1<sup>st</sup> of October in 2014 there were 2,927 million people, and in end of 2015 – 2.893 million people (Lithuanian Department of Statistics, 2014; Demography for everyone, 2014, 2015). Thus, during the 2012–2015 year Lithuania's population decreased by 107 thousand persons. Compared the number of young people (in thousands) to the total population (per cent) showed that at the beginning in 2015 in Lithuania were 602.9 thousand people in the age of 14–29, and they accounted 20.6 percent of the total population. During 2005–2014 the number of young people decreased by 162.9 thousand (21.3 per cent), and this accounted for more than one-third of the total number of losses (see Figure 1).

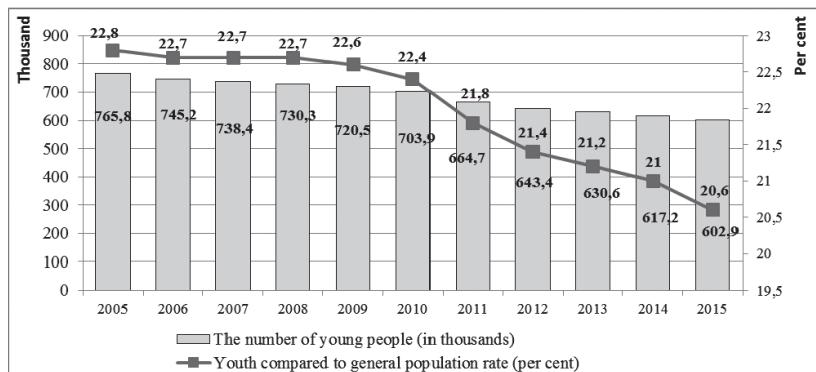


Fig. 1. The number of youth in ages 14–29 compared to general population rate in 2006–2015

Source: elaborated by the authors.

Fig. 1 shows that during 2005–2015 mostly young people in Lithuania declined in 2011. It should be noted that it happened due to the low birth rates, emigration, consisting mainly of young people. According to this fact, the age structure of the population looks older: young people in the overall proportion of population, i.e. the age structure of the population continue aging “from below” and “from the middle” (Demography for everyone, 2014). The country's population declines as well as working-

age population and labor supply at the same time (Ladauskaitė, Karalevičienė, Skunkišienė, 2015).

Each country's labor source is residents. According to V. Navickas (2013), the work force consists of able-bodied citizens of the country with the necessary economic activities, the development of physical, mental, psychic abilities, knowledge and education. The labor force is limited; it limits the population of working time, age and other factors. The most important economic activity factor is labor force, without which the other factors of production – it is only used items. Figure 2 shows the youth labor force share of the total labor force (per cent). During 2006–2015 youth workforce unevenly changed. During 2006–2008 it increased by 1.17 times or 1.49 percentage point. Positive changes in the labor market have led to an improving economic situation in the country, when the GDP growth in 2007 was 1.89 times higher than in 2002. Furthermore, the reduction in rate could be influenced by an increase in the consumption of goods and services, increasing the average monthly gross wage.

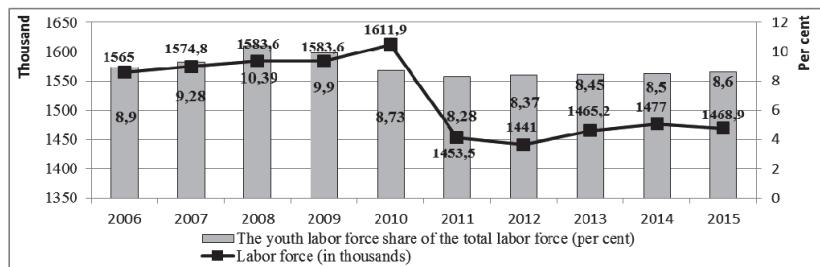


Fig. 2. The youth labor force share of the total labor force (per cent) in 2006–2015

Source: elaborated by the authors.

The data in Figure 2 showed that since 2009 until the end of the analyzed period decreased by 1.15 times, but the total labor force decreased by 1.09 times. The labor force in 2006–2015 unevenly changed; however during the analyzed period it decreased by 96.1 thousand people. The biggest problem is that the greater decrease was of young people in the total of labor force.

The assessment of the labor market indicators by individual segments in 2006 – 2015 showed that youth unemployment rate during the analysis period outweighed both male and female unemployment rates, on average 1.9 times (see Figure 3) (Ladauskaitė et al., 2015).

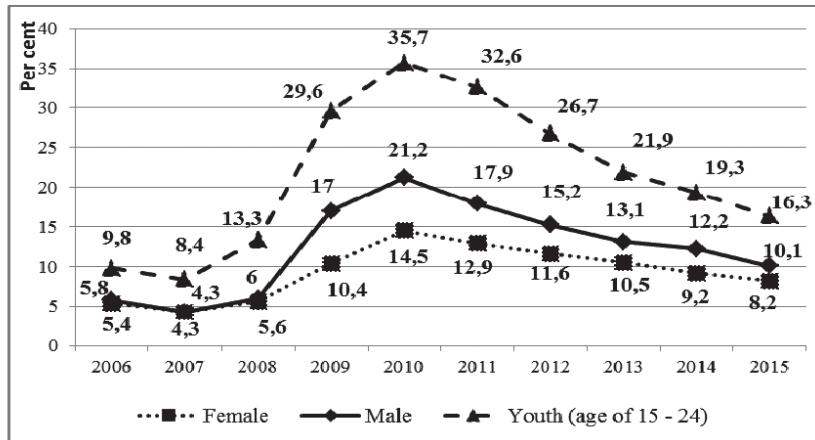


Fig. 3. The dynamics of unemployment rate by individual segments during 2006–2015 (per cent)

Source: elaborated by the authors.

In 2010 the highest number of youth unemployment in Lithuania was 35.7 per cent. Youth employment limits the lack of work experience, not high enough vocational training, vocational training non-compliance with the requirements of the work, unpreparation for the labor market, often difficult becomes for a young person to seek the job the attitude of employers who are not interested in investing in the young employee. In 2014 Lithuanian youth unemployment rate was lower than the EU average (21.9 per cent), in Germany was 7.4 per cent, i.e. almost 3 times lower than in Lithuania, in Spain was 53.5 per cent, in Greece 49.8 percent, in Croatia 45.5 per cent, and in Italy 43.9 percent. According to M. Jurgelis (2012), a high level of unemployment in Lithuania is determined due to a mismatch between demand and supply of workers, rigid labor market regulation, which forces employers to be more cautious when hiring employees. According to L. Okunevičiūtė-Neverauskienė and A. Pocius (2008), youth unemployment is also determined by the inefficiencies in the education system.

After an accomplishment of the youth unemployment situation in 2005–2015, Table 1 shows the portrait of a young unemployed in Lithuania in 2014 and 2015.

Table 1  
The portrait of young unemployed until the age of 29  
in 2014 01 01 and 2015 01 01 (per cent)

Criteria	2014 01 01	2015 01 01
Young unemployed share of all unemployed	21,6	18,4
Young unemployed share of the working's 16–24 years population	7,8	5,6
Female	47,1	47,6
Long-term unemployed (female)	9,5	8,8
Male	52,9	52,4
Long-term unemployed (male)	18,0	5,8
Unqualified	46,7	48,8
Unemployed	36,7	39,4
Graduate people	14,4	13,2

Source: prepared by authors according to LR darbo biržos, 2015.

According to Table 1, within one year the young unemployed share of the total number of unemployed decreased by 3.2 percentage point, a significant decrease was in the number of young long-term unemployed. A positive decline in unemployment is associated with employment after vocational training, own business, the increase in direct investments. During the analyzed period in Lithuania male unemployment rate was higher than female, but the female unemployment rate increased as well.

### Active labor market measures and their application to youth unemployment

In order to deal with problems of young people in the labor market, it is important to look for ways to reduce the extent of unemployment, increase youth employment and economic activity. Lithuanian Labour Exchange and territorial labor exchanges implement measures of active labor market policies (hereinafter – ALMPs), which are financed from the Employment Fund, the state budget, European Union structural funds and other sources. ALMPs measures play an important role in many of unemployed to facilitate rapid access to employment and creating appropriate conditions for people to return to the labor market. According to Couch (2011), it is important to gradually activate labor market policy in order to reduce structural unemployment and promote active participation in the labor market. To create an activation of the labor market

it is necessary to take into account the measures to increase labor market balancing, i.e. it would increase not only labor competitiveness, reduce unemployment, restructure jobs, but also to promote self-employment (Moskvina, 2008, 2009; Moskvina, Okunevičiūtė-Neverauskienė, 2011). In Lithuania there are these kind of ALMPs (The Republic of Lithuania Law on Employment Support, 2006): the unemployed notified of the pending layoff may acquire qualification and/or development professional skills; placement with support (subsidized employment, job skills promotion, support to acquisition of labor skills, public works, job rotation, employees working in enterprises facing economic difficulties, employment promotion); support for job creation (subsidies to supported placement, promotion of self-employment); unemployed territorial mobility promotion.

Figure 4 shows the data of youth participation in ALMPs measures and their employment (Lithuanian Labour Exchange data).

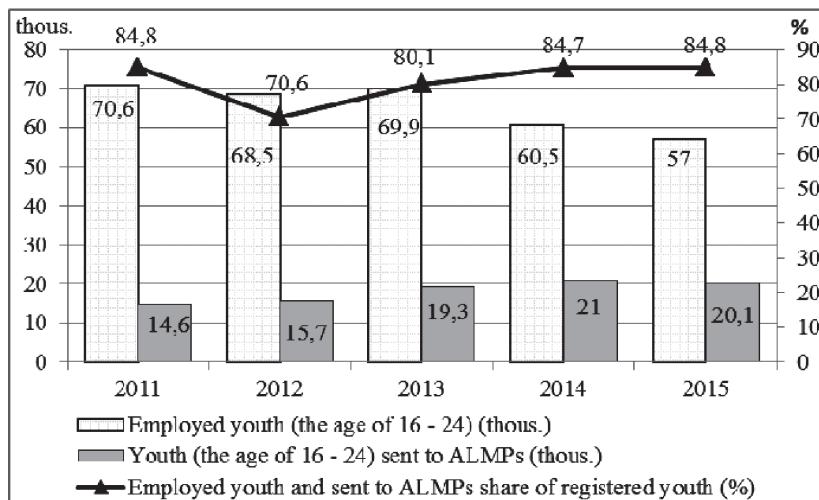


Fig. 4. Youth employment and participation in ALMPs measures 2011–2015

Source: elaborated by the authors.

As it seen, the majority of 70.6 thousand young people were recruited in 2011, and accounted for more than half (84.8 percent) of all registered young unemployed, because employers were actively used tax benefits

(given by State Social Insurance Fund) by the employment contract of work for a person who did not have experience in labor market and for employed youth (up to 29 years) in accordance with their qualifications. In 2015 to active labor market policy measures were sent 20.1 thousand young unemployed (in 2014 – 21 thousand), among them – 11.3 thousand young people up to 25 years (in 2014 – 13 thousand). In accordance with ALMPs measures: 6.2 thousand young people fewer than 29 ages participated in vocational training, 11.4 thousand – supported employment, 2.3 thousand – supported for creation of jobs, 0.2 thousand – participated in territorial mobility promotion. The direction of youth unemployed of the age 16–29 in ALMPs remained the same. Employed and directed to the measures consisted of 84.8 percent registered youth (Youth situation in the labor market, 2014, 2015).

According to the European Commission report (2016), Lithuania received support for youth employment initiatives to help young people to enter the labor market, engage in educational practice projects or continue their education. Lithuania compared to other European Union countries a relatively large part of the budget spent on ALMPs measures. During the period of 2014–2015 subsidized employment decreased, while the cost of these measures increased. Employment subsidies were taken for a wide audience, including young people. According to Lithuanian Labour Exchange, in 2014 from almost 95 000 young people, registered in the State Employment Service, after four months 43 per cent of them had a job, 15 per cent took advantage of ALMPs measures, while 7 per cent worked independently. About 74 per cent who used ALMPs measures were involved in subsidized employment programs.

In summary, the successful employment requires not only education, qualification, professional skills, but also the general skills, complementary skills. In order to integrate or stay in the labor market is very important to use lifelong learning, improving skills and competencies.

## **Conclusions**

It was found that youth unemployment can be described as the result of a lack of effective education, training, social security, labor market and economic policy.

The problem of youth unemployment has specific characteristics, it can be identified the following causes of youth unemployment: the lack

of necessary skills and experience, insufficient education, professional knowledge acquired mismatch of labor market needs, the lack of job searching skills.

It was established that in Lithuania during the 2006–2015 decreased the share of young people in the labor force compared to the total labor force. During 2014–2015 the per cent of young unemployed compared with the total number of unemployed decreased by 3.2 percentage point, it was mentioned that a significant decrease was in the young long-term unemployed. A positive decline in unemployment is associated with employment after vocational training, own business, the increase in direct investments.

In order to deal with problems of young people in the labor market, it is important to look for ways to reduce the extent of unemployment, increase youth employment and economic activity. Lithuanian Labour Exchange and territorial labor exchanges implement measures of active labor market policies, which are financed from the Employment Fund, the state budget, European Union structural funds and other sources.

Systematized statistics showed that in 2015 to active labor market policy measures were sent 20.1 thousand young unemployed (in 2014 – 21 thousand), among them – 11.3 thousand young people up to 25 years (in 2014 – 13 thousand). In accordance with ALMPs measures: 6.2 thousand young people fewer than 29 ages participated in vocational training, 11.4 thousand – supported employment, 2.3 thousand - supported for creation of jobs, 0.2 thousand – participated in territorial mobility promotion. It is assumed that ALMPs measures would facilitate the adaptation and survival of young people in the labor market.

### References

1. Barnett B.R., Bradley L. (2007) *The Impact Of Organizational Support For Career Development On Career Satisfaction*. Career Development International.
2. Baruch Y. (2003) *Transforming careers: from linear to multidirectional career paths. Organizational and individual perspectives*. Career Development International.
3. Brenke K. (2012) *Unemployment in Europe: Young People Affected Much Harder Than Adults*. DIW Economic Bulletin.
4. Bražienė R., Dorelaitiene A., Zalkauskaite U. (2013) Youth not in education, employment, or training in Lithuania: Subjective evaluation of experiences and possibilities in the labour market. *Social Sciences*, Vol. 81(3), pp. 55–

64. Available: <http://eis.ktu.lt/index.php/Social/article/viewFile/5792/3102> (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
5. Braziene R., Merkys G., Mikutavičiene I. (2014) Employers' expectations and young workers selection criteria in Lithuania. *Social Sciences*, Vol. 86(4), pp. 62–69. Available: <http://www.ultragarsas.ktu.lt/index.php/Social/article/view/9226> (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
6. Emeh I.E., Nwanguma E., Abaroh J.J. (2012) Egaging youth unemployment in Nigeria with youth development and empowerment programmes; the lagos state in focus. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Vol. 4(5). Available: <http://journal-archives23.webs.com/1125-1141.pdf> (accessed 05.10.2016).
7. European Commission. (2016) *Salies ataskaita*. Report. Available: [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2016/cr2016\\_lithuania\\_lt.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/csr2016/cr2016_lithuania_lt.pdf) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
8. Gruzevskis B. (2011) *Darbo, gyventojų užimtumo bei darbo rinkos politikos tyrimai Lietuvos raidos kontekste*. Darbo ir socialiniu tyrimu institutas. Vilnius. (In Lithuanian)
9. Gruzevskis B., Okuneviciūte-Neverauskiene L. (2005) *Jaunimo integracijos į darbo rinka problemos*. Darbo ir socialiniu tyrimu institutas. Vilnius: VGTU leidykla. (In Lithuanian)
10. Holm A., Groes N., Honore O.T. (2001) Youth unemployment and opportunities in the labour market – the myth of lifelong hysteresis. *Review of Labour Economics and Industrial Relations*, Vol. 15(4), pp. 531–544.
11. JRD. (2010) *Jaunimo politika Lietuvoje*. Available: <http://www.jrd.lt/uploads/dokumentai/Jaunimo%20re...a%20Lietuvoje.pdf> (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
12. Jurgelis M. (2012) *Auksto nedarbo spastuose*. Available: [https://www.dnb.lt/sites/default/files/research/dnb\\_komentaras\\_2012\\_08\\_29\\_nedarbas.pdf](https://www.dnb.lt/sites/default/files/research/dnb_komentaras_2012_08_29_nedarbas.pdf) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
13. Ladauskaite G., Karaleviciene J., Skuncikiene S. (2015) Jaunimo nedarbo situacijos analize ir perspektyvos. *Studijos siuolaikineje visuomeneje*, Vol. 6(1), pp. 211–224. Available: [http://www.slk.lt/sites/default/files/studijos\\_siuolaikineje\\_visuomeneje\\_2015.pdf#page=211](http://www.slk.lt/sites/default/files/studijos_siuolaikineje_visuomeneje_2015.pdf#page=211) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
14. LR darbo birzos. (2014) *Youth Situation in the Labor market*, Available: [http://www.ldb.lt/Informacija/DarboRinka/Publikacijos/Attachments/2966/Jaunimo%20situacija\\_2014.pdf](http://www.ldb.lt/Informacija/DarboRinka/Publikacijos/Attachments/2966/Jaunimo%20situacija_2014.pdf) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
15. LR darbo birzos. (2015a) *Youth Situation in the Labor market*, Available: [www.ldb.lt/jaunimui/statistika/Documents/Jaunimo-situacija.pdf](http://www.ldb.lt/jaunimui/statistika/Documents/Jaunimo-situacija.pdf) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
16. LR darbo birzos. (2015b) *2015 metu darbo rinkos prognoze*. Available: [http://www.ldb.lt/Informacija/DarboRinka/Documents/prognoze\\_2015.pdf](http://www.ldb.lt/Informacija/DarboRinka/Documents/prognoze_2015.pdf) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)

17. LR darbo birzos. (2016a) *Jaunimo darbo centras*. Available: [http://www.ldb.lt/jaunimui/naudinga/Puslapiai/jaunimo\\_politika.aspx](http://www.ldb.lt/jaunimui/naudinga/Puslapiai/jaunimo_politika.aspx) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
18. LR darbo birzos. (2016b) *Darbo rinka*. Available: <http://www.ldb.lt/Informacija/DarboRinka/Puslapiai/default.aspx> (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
19. LR Seimas. (2003) The Law on youth policy. *Valstybes zinos*, No. 119–5406. Available: [https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.92E111F705DD/TAIS\\_267613](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.92E111F705DD/TAIS_267613) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
20. LR Seimas. (2006) LR uzimtumo remimo īstatymas. *Valstybes zinos*, No. 73–2762. Available: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.4C18D17F9BA5/glZUhJvzCK> (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
21. Moskvina J. (2008) Aktyvios darbo rinkos politikos priemonių vertinimas. Probleminiai klausimai. *Filosofija. Sociologija*, Vol. 19(4), pp. 1–9. Available: <http://www.lmaleidykla.lt/publ/0235-7186/2008/4/1-9.pdf> (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
22. Moskvina J. (2009) *Aktyvios darbo politikos priemonių ītaka bedarbių socialinei integracijai*. Daktaro disertacijos santrauka. Vilniaus universiteto leidykla. (In Lithuanian)
23. Okuneviciute-Neverauskiene L., Pocius A. (2008) Jaunimo padeties salies darbo rinkoje raidos tendencijos ir ja įvertinanciu rodikliu metodines skaiciaivimo problemos. *Ekonomika*, pp. 147–163. Available: [http://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB\\_0001;J.04~2008~1367177767900/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content](http://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB_0001;J.04~2008~1367177767900/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian)
24. Okuneviciute-Neverauskiene L.; Cesnuityte V. (2009) *Socialiai pazeidziamos grupes darbo rinkoje: samprata, vertinimas, integracija*. Vilnius: Technika. (In Lithuanian)
25. VDU Demografinių tyrimų centras (2016) *Demography for everyone*. Available: [http://demografija.vdu.lt/wp-content/uploads/demografija\\_visiems\\_nr\\_1.pdf](http://demografija.vdu.lt/wp-content/uploads/demografija_visiems_nr_1.pdf) (accessed 05.10.2016). (In Lithuanian).
26. Virjan D., Cretu Raluca F., Militaru M. (2008) *Perspectives of the young graduates on the labour*. Annals of the University of Oradea, Economic Science Series.
27. Vos A., Dewettinck K., Bubens D. (2008) *To move or not to move? The relationship between career management and preferred career moves*. Employee Relations.

## **Активные меры на рынке труда для сокращения безработицы среди молодежи: случай Литвы**

В статье анализируются теоретические и практические аспекты активных мер на рынке труда Литвы для снижения уровня безработицы среди молодежи. Теоретические исследования показывают, что безработица среди молодежи является серьезной экономико – социальной проблемой в большинстве стран ЕС. В Литве в 2015 году было 30,6 тысяч молодых людей до 29 лет, которые не имеют работу. В Литовской Республике на рынке труда для сокращения безработицы среди молодежи, используются различные активные программы, реализуется инициатива “Молодежной Гарантии”. В течение года (в 2015 году) уровень зарегистрированной безработицы среди молодежи снизился на 0,3 проц. пункта. В большей степени безработица среди молодежи сократилась благодаря применению активных мер политики на рынке труда. **Цель статьи** – проанализировать активные меры на рынке труда по снижению безработицы среди молодежи в Литве 2006–2015. **Цели этого:** объяснить понятие безработицы среди молодежи, проанализировать ситуацию с безработицей среди молодежи в Литовской Республике; обсудить активные меры на рынке труда и их применение к безработице среди молодежи. **Методы** систематизация, сравнение, обобщение, логический анализ научной литературы и статистических данных, статистический анализ и графические методы.

*Inga Kasicka* (Latvija)

## EIROPAS VALSTU REGIONĀLAS ATTĪSTĪBAS NOVĒRTĒŠANA 2009.–2013. GADOS

Mūsdienās viena no aktuālākām ekonomiskam problēmām ir reģionu sociāl-ekonomiska attīstības līmeņa izlīdzināšana. No šis problēmas optimāla risinājuma ir atkarīga ekonomikas funkcionēšanas efektivitāte, tirgus attiecību attīstība, sociāla saliedētība sabiedrībā. Tā kā reģionālā attīstība notiek, kad darbojas kopā dažādi attīstību ietekmējoši faktori un reģiona teritoriju veidojošie elementi, pētijuma mērķis ir noteikt Eiropas Savienības reģionu NUTS 1, NUTS 2, NUTS 3 sociālekonomiskas attīstības līmeni laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam, ka arī šis attīstības kvantitatīvu un dinamisku īpatnību noteikšana.

**Atslēgas vārdi:** izlīdzināšanās, attīstība, konvergēnce, divergēnce, reģions, Eiropas Savienība.

### Ievads

Reģionālā politika patēri vairāk nekā 1/3 no kopējā Eiropas Savienības budžeta. Taču pat atsevišķas valstis, tostarp arī bagātākajās, saglabājas dramatiskais kontrasts starp reģioniem, nemaz nerunājot par ES kopumā. Palielināta stabilitāte un saliedētība Eiropas Savienības valstis ir svarīgs aspeks Eiropas integrācijas un konsolidācijas procesā. Tajā pašā laikā paliek atklāts jautājums par to cik efektīvi šī ES reģionu attīstības politika darbojas katrā reģionu limenī. Tāpēc rodas nepieciešamība veikt pētījumu par reģionu diferenciācijas dinamiku un konvergēnces procesiem NUTS1, NUTS2, NUTS3 līmeņos. Pētijuma mērķis ir konvergēnces procesu novērtēšana reģionu NUTS1, NUTS2, NUTS3 līmeņos laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam. Uzdevumi, kas nepieciešami darba mērķa sasniegšanai: uz esošas zinātniskas literatūras un publikāciju pamata par konvergēcences veidiem, izvēlēties metodes konvergēcences veidu analīzei un veikt konvergēcences procesu empirisko analīzi ES reģionu trijos līmeņos – NUTS1, NUTS2, NUTS3.

Ir vērts atzīmēt, ka Eiropas Savienība ir izveidojusi kopējo teritoriālo vienību klasifikāciju, lai veicinātu saskaņotu reģionālo statistikas datu vākšanu, to apkopošanu un publicēšanu. Šo sistēmu izmanto reģionu sociālekonomiskai analīzei un kohēzijas politikas pasākumu noteikšanai (Eurostat, 2016). NUTS klasifikācija nosaka dalībvalstu ekonomiskās teritorijas iedalījumu, kas sastāv no ekonomiskās teritorijas daļām. NUTS

klasifikācija ir hierarhiska, kur katru valsti iedala trijos līmeņos: NUTS1, NUTS2 un NUTS3 līmeņos. Otrs un trešais līmenis attiecīgi ir pirmā un otrā līmeņa apakšvienības. To, kāds reģions ietilps kādā NUTS līmenī ir atkarīgs no demogrāfiskajām robežvērtībām. Tā NUTS1 līmenī ietilps tie reģioni, kuros iedzīvotāju skaits ir no 3 līdz 7 miljoniem, savukārt, NUTS2 līmenī – tie reģioni, kuros iedzīvotāju skaits ir robežas no 800 tūkstošiem līdz 3 miljoniem, bet NUTS3 līmenī – no 150 tūkstošiem līdz 800 tūkstošiem (Eiropas Parlaments, 2016). Tādejādi vairākas ES ietilpstoošas mazas valstis (Dānija, Luksemburga, Īrija, Kipra, Malta, Slovēnija, Slovākija, Čehijas republika un trīs Baltijas valstis) ir sadalītas tikai reģionos NUTS2 vai zemākajā līmenī. NUTS2 līmeņa reģionu Eiropas Savienībā ir ap 270. Galvenā uzmanība īstenojot ES kohēzijas politiku tiek pievērsta tieši NUTS2 līmeņa reģioniem un mazākā mērā NUTS3 līmeņa reģioniem. Attiecībā uz Eiropas Savienībā sastāvā ietilpst ošo valstu skaitu, laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam bija izmaiņas, pievienojas Horvātija un uz 2013. gadu apvienībā jau bija 28 valstis, kuras darbojas uz valstu starpā noslēgtu līgumu pamata, kuros noteikti svarīgākie kopīgie mērķi, darbības instrumenti, politikas un tiesību sistēma, institūcijas un to funkcijas, kā arī lomas lēmumu pieņemšanas procesā.

### Konvergences procesu teorētiskie un metodoloģiskie rādītāji

Konvergences jēdziens radījās 17. gs. beigās un tulkojumā no latīņu valodas nozīmē “nonākšanu vienā punktā”. To var definēt kā divu vai vairāku valstu (reģionu) tendenci klūt arvien līdzīgākām. Tas attiecās uz dažādiem faktoriem, tādiem kā IKP uz vienu iedzīvotāju izlīdzināšanās tempiem vai nodarbinātības līmeni, inflācijas tempiem utt. (Black et al., 2009).

Konvergences veidus var sadalīt gan reālajā konvergencē, gan nominālā konvergencē, gan strukturālajā konvergencē. Kā raksta Dž. Bleks, G.D. Mailss un N. Hašimzade, nominālās reģionu konvergences koncepcijas pamatā ir tie saucamie Māstrihtas kritēriji, kuri nosaka kā valstī, kura pievienojas ES, jābūt zems inflācijas līmenis, zems budžeta deficits, stabila valūta, zemas procentu likmes un zems parāds, lai tas negatīvi neietekmētu Eiropas Savienības ekonomisko stabilitāti. Kritēriji tika noteikti, lai nodrošinātu cenu līmeni un ekonomisko stabilitāti eiro zonā un nodrošinātos, lai tas netiek negatīvi ietekmēts, kad eiro zonai pievienojas jauna valsts.

Strukturālā konvergēnce paredz tādu procesu, kura gaitā reģioni kļūst līdzīgāki viens otram tieši tautsaimniecības struktūras jomā. Reģionu

strukturālas konvergences analīze parasti tiek veikta vērtējot IKP struktūru un nodarbinātību nozaru dalijumā (Meļihovs, Kasjanovs, 2011).

Taču visizplatītākais veids kā novērtēt reģionu tuvināšanās un ekonomikas izlīdzināšanās procesus ir izmantot reālo konvergenci. Tas ir iedzīvotāju ienākumu līmeni uz vienu iedzīvotāju atšķirību samazināšanās starp valstīm. A. Karlino un L. O. Mills reālo konvergenci definē kā vienlaicigu divu nosacījumu ievērošanu: vidējo reversiju reālā izlaides apjoma uz vienu iedzīvotāju atšķirībās starp valstīm un panākšanas procesu uz “etalona” valsti (Carlino, Mills, 1993). Reālas konvergences  $\sigma$ -konvergēnci un  $\beta$ -konvergēnci ir pētnieciskajā literatūrā visizplatītākie konvergences veidi.

$\beta$ -konvergēnce pārbauda negatīvas korelācijas esamību starp reģionu sākotnēju ekonomiskas attīstības līmeni un izsauksmes tempiem. R.Dž. Barro, V. Ždjāreks izvirzija pieņemumu, ka nabadzīgāko reģionu tautsaimniecība pieaug straujākā tempā nekā bagātāki reģioni. Savukārt,  $\sigma$ -konvergēnci ir vispārīgas konvergences gadījums, kas paredz pētāma objekta rādītāju izkliedētības samazināšanu.  $\beta$ -konvergēnci ir nepieciešams, taču nav pietiekams nosacījums  $\sigma$ -konvergēnciei, kas nozīmē kā teorētiski  $\bar{\alpha}$ -konvergēnci var būt bez  $\sigma$ -konvergēnciei.

Tai paša laikā konvergenci var iedalīt nosacītā un absolūtā. Pirmā nozīmē to, ka pastāv ievērojamas atšķirības un neviendabīgums pētāmajiem objektiem un var būt dažādas izaugsmes trajektorijas. Otrā – paredz objektu viendabīgumu un tikai vienas izaugsmes trajektorijas iespējamību.

## **Rezultāti**

Šajā darbā tika veikts pētījums par Eiropas Savienības reģionu NUTS 1, 2, 3 līmeni konvergenci balstoties uz  $\beta$ -konvergēncē metodē.

Izmantojot radītāju IKP uz vienu cilvēku pēc pirkspējas paritātes un veicot analīzi var iegūt priekšstatu par noteikta reģiona attīstības līmeni, jo tieši šī radītāja palielināšana nabadzīgākajos reģionos var nosaukt par ES reģionālās politikas galveno mērķi – konvergēnci.

Protams pētot Eiropas savienības NUTS 1, 2, 3 līmeni reģionu konvergēnci laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam, ir vērts atzīmēt to, ka uz 2009. gadu ES valstu bija 27, bet 2013. gadā jau 28 valstis. Tādēļ analīzei tika ņemtas 28 valstu radītāji (ES 27 un Horvātija) kā 2009. gadā, tā arī 2013. gadā. (Veicot analīzi ņemot tikai ES 27 valstis, rezultāti būtiski neatšķiras)

1. tabula

**Konvergences novērtējums pēc radītāja IKP uz vienu iedzīvotāju  
pēc pirktspejas paritātes NUTS 1 līmeņa reģioniem**

Modelis	Koeficienti <sup>a, b</sup>			t	Sig
	Nestandardizētie koeficienti	Standartizētie koeficienti	Beta		
	β	St. klūda			
1 (Konstante)	,692	,245		2,827	,006
ln_2009	-,060	,024	-,243	-2,450	,016

a. Reģiona līmenis (NUTS 1, NUTS 2, NUTS 3) = 1

b. Atkarīgais mainīgais: ln\_2013\_2009

Veidojot regresijas vienādojumu laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam uz to sākotnējo līmeni 2009. gadā reģioniem NUTS 2, kur kā atkarīgais mainīgais ir pieauguma temps, bet neatkarīgais mainīgais ir sākotnēja līmeņa radītājs (regresijas vienādojums  $y=a+ \beta x$ , kur  $y= \ln$  (IKP 2013/ IKP 2009),  $x= \ln$  (IKP 2009),  $a$  – konstante). Pētījuma laikā tika konstatēts, ka  $\beta$  koeficients ir negatīvs ( $\beta = -0,036 < 0$ ) un statistiski nozīmīgs ( $Sig < 0,01$ ). Tādējādi var noteikt, ka laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam NUTS 2 līmeņa reģioniem ir notikusi  $\beta$ - konvergēnce.

Savukārt, konvergences ātrums  $\lambda = -\ln(1+\beta t)/t$ , kur  $\lambda$  ir gadu skaits pētāmajā laika periodā. Var noteikt to, ka laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam Eiropas Savienības NUTS 2 līmeņa reģioniem notiek konvergēnce ar ātrumu 4% periodā, jo  $\lambda = -\ln(1-0,036 * 5)/5$ .

2. tabula

**Konvergences novērtējums pēc radītāja IKP uz vienu iedzīvotāju  
pēc pirktspejas paritātes NUTS 2 līmeņa reģioniem**

Modelis	Koeficienti <sup>a, b</sup>			t	Sig
	Nestandardizētie koeficienti	Standartizētie koeficienti	Beta		
	β	St. klūda			
1 (Konstante)	,447	,138		3,234	,001
ln_2009	-,036	,014	-,156	-2,623	,009

a. Reģiona līmenis (NUTS 1, NUTS 2, NUTS 3) = 2

b. Atkarīgais mainīgais: ln\_2013\_2009

Veidojot regresijas vienādojumu laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam uz to sākotnējo līmeni 2009. gadā reģioniem NUTS 2, kur kā atkarīgais mainīgais ir pieauguma temps, bet neatkarīgais mainīgais

ir sākotnēja līmeņa radītājs (regresijas vienādojums  $y = a + \beta x$ , kur  $y = \ln$  (IKP 2013/ IKP 2009),  $x = \ln$  (IKP 2009),  $a$  – konstante). Pētījuma laikā tika konstatēts, ka  $\beta$  koeficients ir negatīvs ( $\beta = -0,036 < 0$ ) un statistiski nozīmīgs ( $\text{Sig} < 0,01$ ). Tādējādi var noteikt, ka laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam NUTS 2 līmeņa reģioniem ir notikusi  $\beta$ -konvergēncē.

Savukārt, konvergēcēs ātrums  $\lambda = -\ln(1 + \beta t)/t$ , kur  $\lambda$  – ir gadu skaits pētāmajā laika periodā. Var noteikt to, ka laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam Eiropas Savienības NUTS 2 līmeņa reģioniem notiek konvergēnce ar ātrumu 4% periodā, jo  $\lambda = -\ln(1 - 0,036 * 5)/5$ .

3. tabula

**Konvergēcēs novērtejums pēc radītāja IKP uz vienu iedzīvotāju  
pēc pirkspējas paritātes NUTS 3 līmeņa reģioniem**

Modelis	Koeficienti <sup>a,b</sup>			t	Sig
	Nestandardizētie koeficienti	Standartizētie koeficienti			
	$\beta$	St. klūda	Beta		
1 (Konstante)	,402	,063		6,386	,000
ln_2009	-,030	,006	-,130	-4,771	,000

a. Reģiona līmenis (NUTS 1, NUTS 2, NUTS 3) = 3

b. Atkarīgais mainīgais: ln\_2013\_2009

Veidojot regresijas vienādojumu laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam uz to sākotnējo līmeni 2009. gadā reģioniem NUTS 3, kur kā atkarīgais mainīgais ir pieauguma temps, bet neatkarīgais mainīgais ir sākotnēja līmeņa radītājs (regresijas vienādojums  $y = a + \beta x$ , kur  $y = \ln$  (IKP 2013/ IKP 2009),  $x = \ln$  (IKP 2009),  $a$  – konstante). Pētījuma laikā tika konstatēts, ka  $\beta$  koeficients ir negatīvs ( $\beta = -0,030 < 0$ ) un statistiski nozīmīgs ( $\text{Sig} < 0,01$ ). Tādējādi var noteikt, ka laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam NUTS 3 līmeņa reģioniem ir notikusi  $\beta$ -konvergēncē.

Savukārt, konvergēcēs ātrums  $\lambda = -\ln(1 + \beta t)/t$ , kur  $\lambda$  – ir gadu skaits pētāmajā laika periodā. Var noteikt to, ka laika periodā no 2009. gada līdz 2013. gadam Eiropas Savienības NUTS 3 līmeņa reģioniem notiek konvergēnce ar ātrumu 3 % periodā, jo  $\lambda = -\ln(1 - 0,036 * 5)/5$ .

## Secinājumi

Pētījums parādīja to, ka lielākiem Eiropas Savienības valstu reģioniem (NUTS 1, NUTS 2 līmenis) konvergences ātrums ir lielāks, bet mazākiem reģioniem (NUTS 3 līmenis) konvergences ātrums ir zemāks, jo ilgāks laika periods ir nepieciešams tam, lai reģioni izlidzinātos. Tādēļ ļoti svarīgi ir sniegt finansējumu attīstībai tieši mazajiem reģioniem NUTS 3 līmenī. Reālas konvergences process kopumā ES ir lēns un pastāvošie Eiropas Savienībā pasākumi konvergences veicināšanai nav pietiekoshi.

## References

1. Barro R. (1997) *Determinants of Economic Growth*. (The Lionel Robbins Lectures) Cambridge. The MIT Press Second Printing.
2. Barro R., Sala-i-Martin X. (1992) Convergence. *Journal of Political Economy*, Vol. 100(2), pp. 223–251.
3. Black J., Hashimzade N., Myles G.D. (2009) *A Dictionary of Economics*. Oxford University Press.
4. Carlino G.A., Mills L.O. (1993) Are US regional incomes converging? A time series analysis. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 32, pp. 335–346.
5. Eiropas Parlaments. (2016) *Kopeja statistiski teritorialo vienibu klasifikacija*. Pieejams: [http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/lv/displayFtu.html?ftuId=FTU\\_5.1.6.html](http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/lv/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.1.6.html) (skat. 10.10.2016.). (In Latvian)
6. Eurostat. (2016) *Statistiskie dati*. Pieejams: <http://ec.europa.eu/eurostat> (skat. 10.10.2016.). (In Latvian)
7. Hotulev A. (2012) Vliyaniye regional'nogo investirovaniya na processi social'no-ekonomicheskoi integracii v ramkah YS. *Starptautiskās zinātniskās konferences "Eiropas integrācijas sociālā un ekonomiskā dimensija: problēmas, risinājumi, perspektīvas" materiali*. 2011. gada 3.–5. novembris. III dala. Ekonomiskais aspeks. Daugavpils: Daugavpils Universitātes Akadēmiskais apgāds “Saule”, 289.–290. lpp. (In Russian)
8. Kuznecov A. (2008) Mezhregional'niye kontrasti v Yevropeyskom Soyuze. *Perspektivi*. Pieejams: [http://www.perspektivy.info/rus/gos/mezhregionalnye\\_kontrasty\\_v\\_yevropejskom\\_sozuze\\_2008-12-09.htm](http://www.perspektivy.info/rus/gos/mezhregionalnye_kontrasty_v_yevropejskom_sozuze_2008-12-09.htm) (skat. 10.10.2016.). (In Russian)
9. Melihovs A., Kasjanovs I. (2011) Konvergences procesi Eiropa un Latvija. *Latvijas Banka*, 3. lpp. (In Latvian)
10. Voronov V.V., Lavrinenco O.Y. (2013) Processi konvergencii i divergencii v regionah Yevropeyskogo Soyuza: osobennosti i kvalimetriya. *Baltijskiy region*, №3. Pieejams: <http://cyberleninka.ru/article/n/protsessy-konvergentsii-i-divergentsii-v-regionah-yevropeyskogo-soyuza-osobennosti-i-kvalimetriya> (skat. 10.10.2016.). (In Russian)

**Assessment of Regional Development of European Countries  
in 2009–2013**

Nowadays, one of the most topical economic problems is the alignments of regional level socio-economic development. From the optimal solution of this problem depends the functioning of economic efficiency, market relations development, and social cohesion of society. Regional development occurs when different development effecting factors occur. Therefore, object of the research is to determine the European Union regions at NUTS 1, NUTS 2 and NUTS 3 level of socio-economic development in the period from 2009 to 2013 and determine of development quantitative and dynamic features.

## FULL EMPLOYMENT SOCIETIES: LITHUANIAN CASE

The paper analyzes the Lithuanian strategy of society for full employment policies in the globalization conditions. This paper aims to examine the integration of state management system (SMS) and society self-management system (SSMS) the state area in the globalization conditions. We present the research models of state and society chain integration which responds to full employment policies in the globalization conditions. Integration of the state strategy chain synchronizes the key processes in terms of society for full employment of development economics state area in the globalization conditions. The generalized results of theoretical studies and research for strengthening national strategy now and in future are presented; conclusions and recommendations for improving the management of state and society trends of future and human resources trends under the conditions of Lithuania are formulated in 21<sup>st</sup> century.

**Key words:** full employment, self-management, human resources, **employment rate**, poverty.

### Introduction

We understand perfectly well today the correctness of our selected road of integration to the EU and NATO as the development of national economy and market in the small states under the present factors of globalization in the world is difficult, therefore only in the composition of the EU and NATO (*the cooperation security guarantee*) the favourable circumstances are created for the development of the state and society (Dudzevičiūtė, 2015).

Tendencies for globalization of the world economy are not promising since research conducted by the EU statistical services already in 2014–2015 showed that of 508,5 million people from EU-28 countries 87,46 million lived in poverty (this accounted for 17.2 percent, average) and the main reasons for integration were listed, i.e. the increased unemployment, unsafe work, failures of social security systems, housing crisis, debts, family structure, tax systems, and different levels of development (EUROSTAT, 2015).

*The relevance of the problem.* The conditions of globalization the state and society development optimization – the state and society of full employment policy, progress in the development and use of democracy;

as state management system (SMS) and society self-management system (SSMS) unity improvement, increase national security instrumentation Lithuania joint EU and NATO space.

*The research goal* – to provide the Society full employment methodology for its implementation methods and techniques.

*The object of research* – to analyze the factors for full employment development of the Society system.

*The tasks of research:* to identify the tendencies of the development of Society, to predict perspectives for full employment of people, to formulate and provide conclusions for improving the country's economic development.

*The research methods:* scientific literature analysis, analysis of legal documents, statistical data analysis, logical analysis, systemic analysis, seeking to determine the principal tendencies of changes.

*The research of methodology* – scientific knowledge of methods: theoretical and empirical.

*References* and other sources – the authors' published works, the normative acts of the state, national legal acts of regions, statistical material and other material.

### Trends of full employment theory

Society of full employment, as a research system is not functionally tested, not described in the theory and practice, the absence of a methodology for implementation and not its methods of micro-, macro- and centralized system at the global level over time, mainly because it made such functional science works unfound foreign and Lithuanian of published scientific works.

Methodology of effective management is expressed by management and self-management computations with the application of mathematical model 1 (Makštutis et al., 2016):

$$A = SMS + SSMS, \quad (1)$$

where: **A** – The result of development society in state, the value of which is 100 percent;

**SMS** – The management of state;

**SSMS** – The self-management of society.

The management theory provided in full employment is characteristic of all the states in the world today and in the future (Delener et al., 2013).

According to this theory, the most important features of the national state in the 21<sup>st</sup> century society are distinguished and characterized, the special system of institutions, which is intended for the performance of the SMS functions; the right to perform government functions strictly according to the normative system of acts (“NSA”) of the state; the state territory, which is limited by the borders and where of the SSMS functions are implemented for the development full employment of the society according to their normative system of acts (“nsa”).

The features of the state in the society provide equal conditions for optimization of human labour, family life and activity of the organization in using progress, developing democracy in the society, since the government executive functions are implemented according to “NSA” (constitution, laws and other normative acts), therefore the system of organizations of the national economy, which exercises management, must undertake personal responsibility for the speed of progress development in the national market, since democracy in the society is expressed through self-management to “nsa” (human labour in the family life and organization by actual results).

The methodology of effective society of full employment is expressed with the application of mathematical model 2 (Makštutis et al., 2016):

$$k_{\text{Lef.}} = A_R / A_N, \quad (2)$$

where:  $k_{\text{Lef.}}$  – The comparative economic effectiveness ratio;

$A_R$  – The real result;

$A_N$  – The normative result.

Special attention shall be devoted to the development of national business projects, risk evaluation, technical-economic investment justification, and business plan preparation in order to more rationally use all the resources available in Lithuania and thus to form a basis for boosting our country’s economy.

### Society of full employment strategy and solutions

At the present moment is therefore important to ensure that each state when implementing the main goals of the state would seek to achieve the main target – to protect the country’s society and to create the conditions for the development of the human labour activity at the level of national resources (Balisakan et al., 2014).

1. The solutions of the problems of individuals: Results of the model of individual's life (Figure 1).

Abbreviations and definitions, used in Figure 1:

$x, y, z$  – coordinates;

$t_0$  – the individual time of birth;

$t_{\max}$  – the individual dying time;

$-A_{\max}$  – maximum consumer result;

$+A_{\max}$  – maximum development result;

$-A, +A$  – consumer and development limits;

$I_i$  – The individual;

LR – The Republic of Lithuania.

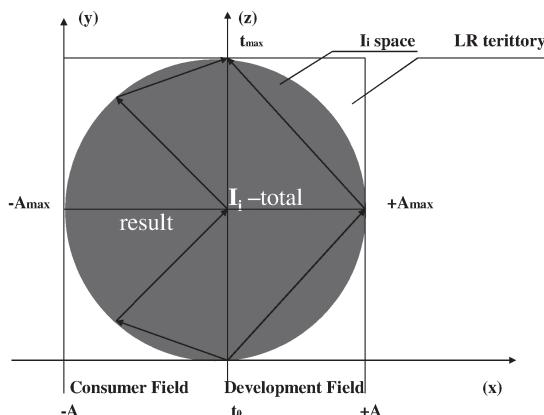


Figure 1. The model of Individual life results

Source: elaborated by the author.

The figure inside the circle indicates the individual's development and consumer of results. The figure marked vectors. Other certificates understood in Figure 1. The society of full employment theory is based on the individual (*human*) life stay-in results from birth to death. These results indicate vectors marked figure (in Figure 1). The individual life results can be calculated using a mathematical model 3 (elaborated by the author):

$$|A_i| = \sum |+A_i| f_t f_e f_l f_a - \sum |-A_i| f_t f_e f_l f_a, \quad (3)$$

where:  $|A_i|$  – results of work;

$|+A_i|$  – development results;

$|+A_i|$  – consumption results;

$f_I f_a$  – the functions of intellect and environment;

$f_t f_e$  – the functions of time and space.

Society of full employment limits can be determined using a mathematical model 4 (**Source: prepared by the author**):

$$0 < \sum |+A_{Society}| f_t f_e f_I f_a < \infty, \quad (4)$$

here: all values are known.

2. *The solutions of the problems societies:* The model of the results society for human resources employment. (Figure 2).

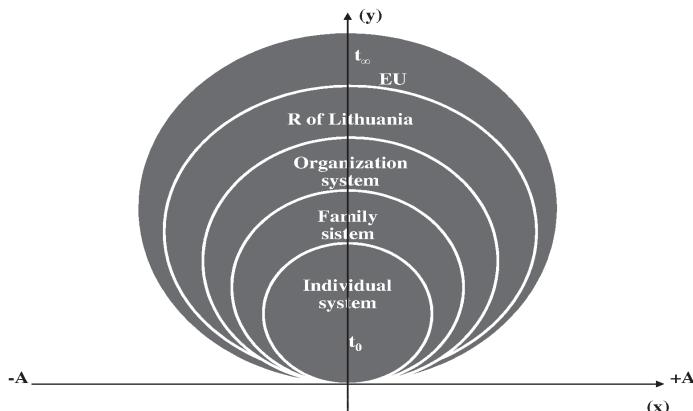


Figure 2. The model of Society results

Source: elaborated by the author.

Abbreviations and definitions, used in Figure 2:

R – The Republic. All values are known.

The results of Lithuanian Society of full employment fixed in time modeling common EU area are from 0 to  $\infty$  (Figure 2).

The results of Lithuanian Society full employment depends on of state management and society self-management efficiency over a fixed time interval (European..., 2010).

3. *The solutions of the problems state strategy:* The model of strategy for society full employment in Lithuania (Figure 3).



Fig. 3. The model of strategy for society full employment in Lithuania

Source: elaborated by the author.

Abbreviations and definitions, used in Figure 3:  
NGO – Non-governmental organizations. All values are known.

The employment modeling and efficiency of the human resources for full employment can be calculated using a mathematical model 5 (*Source: prepared by the author*):

$$P_H = RE_H + I_H + M_H, \quad (5)$$

here:  $P_H$  – the property of the human resources;

$RE_H$  – the real estate of the human resources;

$I_H$  – the investing in job of the human resources;

$M_H$  – the money of full employment of the human resources.

The efficiency of human resources employment can be calculated using a mathematical model 6 (*Source: prepared by the author*):

$$E = [(c_i + e_i U_i) - (c_n + e_n U_n)] A_n, \quad (6)$$

here:  $E$  – the efficiency of human resources employment;

$c_i$  – the prime cost of the product manufacturing of human resources employment;

$e_i$  – the coefficient of the investment return of human resources employment;

$U_i$  – the investment in the product unit of human resources employment;

$c_n$  – the prime cost of the new product manufacturing of human resources employment;

$e_n$  – the coefficient of the investment return of new human resources employment;

$U_n$  – the investment in the new product unit of human resources employment;

$A_n$  – the annual production of the new product program of human resources employment.

*Generalization.* It is possible to present the problem-solving steps in the national economic strengthening of the state and society in the 21<sup>st</sup> century. The solutions of the problems Lithuanian society for full employment development optimization in the 21<sup>st</sup> century the unity of political, economic and social environment: Lithuanian the society into full employment development (Kuliavienė, Solnyskinienė, 2014).

## Conclusions

1. It is necessary to grant the freedom of performance for full employment of the society: for the job individual, family, personnel of institution to efficiencies and to improve the external environment for the work optimization.
2. To improve the efficiency of management and self-management, to seek integration of political, economic and social factors for full employment of society.
3. Otherwise, the optimum job of individual, family, and personnel at the institution becomes impossible, and the developmental processes of the society are distorted, therefore the work results cannot ensure the strengthening of national economy.

### References

1. Balisakan A.M., Chakravorty U.; Ravago M-L. (2014) *Sustainable Economic Development: Resources, Environment and Institutions*. Oxford: Academic Press.
2. Delener N., Fuxman L., Lu F.V., Rodrigues S., Rivera L. (Eds.) (2013) *Globalizing Businesses for the Next Century: Visualizing and Developing Contemporary Approaches to Harness Future Opportunities*. Helsinki: GBATA.
3. Dudzeviciute G. (2015) *Ekonomikos plėtrös pagrindai*. Vilnius: LKA. (In Lithuanian)
4. European Commission. (2010) *Europe 2020: A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth*. Available: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>. (accessed 10.10.2016).
5. EUROSTAT. (2015) *Sources of Information*. Available: <http://ec.europa.eu/eurostat/help/new-eurostat-website> (accessed 10.10.2016).
6. Hess P.N. (2013) *Economic Growth and Sustainable Development*. Abingdon: Routledge.
7. Kuliaviene A., Solnyskiniene J. (2014) The evaluation of the impact of foreign direct investment on Lithuanian economy using lag – analysis. *Economics and Management*, Vol. 19(1), pp. 1624.
8. Makstutis A., Prakapiene D., Dudzeviciute G., Melnikas B. (2016) *Pletros optimizavimas*. Vilnius: LKA. (In Lithuanian)

### Общества полной занятости: пример Литвы

В статье анализируется стратегия государственной политики в области полной занятости населения в условиях глобализации. Целью данной работы является изучение интеграции системы государственного управления и системы самоуправлений в области полной занятости населения в условиях глобализации. В статье представлены исследовательские модели государства и общества, цепи интеграции в области полной занятости людских ресурсов в экономике страны в условиях глобализации. В статье представлены также математические модели для расчёта экономической эффективности в области полной занятости населения в условиях глобализации. Обобщены результаты теоретических исследований и изучения процесса внедрения национальной стратегии в области полной занятости в настоящее время и в будущем. Представлены рекомендации и выводы по совершенствованию системы государственного управления и системы самоуправлений, а также описаны тенденции развития человеческих ресурсов Литвы в 21 веке.

*Ataul Karim Rukon* (Bangladesh),  
*Tatyana Boikova* (Latvia)

## ECONOMIC DEVELOPMENT OF BANGLADESH AND PROBLEMS OF INNOVATIONS

The paper covers the range of problems of innovation and economic development of Bangladesh. It is noted that the creation and implementation of innovative technology in the country's economy is one of the founding factor in improving the competitiveness of the Republic of Bangladesh. This study aims at covering the main directions of the economic development of Bangladesh, as well as identifying the problems of innovation activity in the territory of the country. The main tasks within this work include the following: analysis of macroeconomic indicators of the Republic of Bangladesh during 2006–2015, assessment of the level of competitiveness of the Republic of Bangladesh in 2006–2015, assessment of the dynamics of innovative development indicators of the country, as well identifying the main problems in the process.

**Key words:** economic development, innovation, competitiveness, export, Bangladesh.

### Introduction

Innovation and economic development of the country is the basis of its competitiveness on the world stage. The development of the world economy is currently characterized by the accelerated pace of technological progress and the growing intellectualization of the basic factors of production. Based on the foregoing, the productive forces develop in the course of close cooperation between science and modern technology, the creation and implementation of innovative technology, in turn, is the major factor in the country's success.

Accordingly, the main factor of the economic policy of all states which is being resisted is an innovative policy and the promotion of innovation in enterprises, which determines the ability of the national economy to develop further, to use advanced technology efficiently (GlobalEconomy.com, 2016). But there are countries (e.g. Bangladesh) where economic development is much lower compared to the world average and the regional average index, where social security issues manifest themselves, and innovation is at a low level.

### Basic theoretical and practical provisions of the research

The Republic of Bangladesh which is characterized by the emerging market economy is classified as one of the most lagging countries in the world (according to the UN classification) and ranks first among them in terms of population (PanAsia, 2016).

Despite the economic growth rates which are 5–6% per year, the country has experienced political instability, corruption, poverty (food shortage), as well as slow implementation of economic reforms since 1996. Bangladesh remains one of the poorest, most densely populated and least developed countries in the world. 13% of the local population lives spending US \$ 2 a day or less (TopGlobus.ru, 2016). Although more than half of GDP is accounted for the service sector, about two-thirds of Bangladeshis is employed in the agricultural sector, rice is the main crop (TopGlobus.ru, 2016).

Although, during 2006–2014 the country's GDP increased by US \$ 111.76 billion, GDP per capita –by US \$ 662.73 (see Table 1), according to the IMF, this is the 149<sup>th</sup> place in world, next to Mauritania, Myanmar, Ghana and others. However, GDP growth rates are very high in Bangladesh amounting to 6% per annum (GlobalEconomy.com, 2016).

Table 1  
Macroeconomic indicators of the Republic of Bangladesh  
in 2006–2015

Indicators	2006	2008	2010	2011	2012	2013	2014	2015
GDP, billion USD	74.83	96.94	122.58	131.81	141.72	161.76	186.59	209.32
GDP, per capita, USD	516.56	655.10	808.31	858.16	916.10	1033.01	1179.29	1309.41
Capital investment, % to GDP	26.16	26.20	26.87	27.89	28.3	28.51	29.19	30.10
Foreign debt, % to GDP	46.7	34.5	35.4	33.9	32.2	30.3	28.8	31.9
Trade balance, billion USD	-4.23	-8.49	-8.63	-11.77	-9.05	-7.97	-11.86	-7.08
Unemployment rate, %	4.3	4.4	4.5	4.5	4.5	4.5	4.3	4.9

Source: composed by the authors based on the GlobalEconomy.com, 2016; Economywatch.com, 2016; Statista, 2016.

The attention should also be paid to the fact that the GDP per capita of the Republic of Bangladesh is one of the lowest in the world while this figure is the highest in Norway (US \$ 67,245.6), Qatar (US \$ 63,479.35), as well as in Iceland (US \$ 59,692.87) (GlobalEconomy.com, 2016). Accordingly, the competitiveness of the economy of the Republic of Bangladesh in 2015 was at the level of 3.76%, that is by 0.05% more compared with 2006, but compared to other countries the Republic's competitiveness is at a fairly low level in line with such countries as Senegal (3.73%), Ethiopia (3.74%), Nicaragua (3.75%), Argentina (3.79%), while a high level of competitiveness is observed in Switzerland (5.76%), Singapore (5.68%) and the USA (5.61%) (GlobalEconomy.com, 2016), see Figure 1.

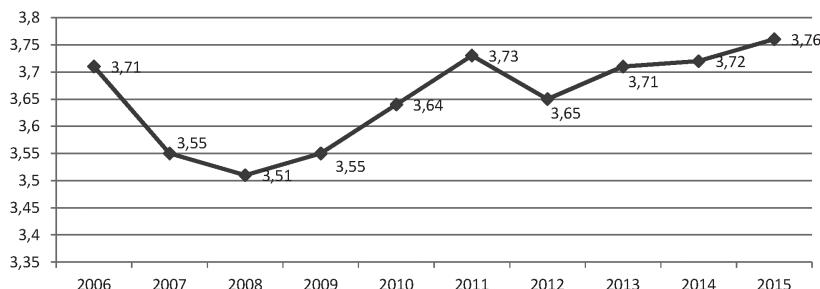


Fig. 1. Dynamics of the competitiveness level of the Republic of Bangladesh, 2006–2015, %

Source: composed by the authors based on the GlobalEconomy.com, 2016.

As can be seen from Figure 1, during 2006–2008 the competitiveness of the Republic of Bangladesh declined from 3.71% in 2006 to 3.51% in 2008, i.e. by 0.2%. From 2008 to 2011, this figure grew steadily by 0.22% and amounted to 3.73% at the end of 2011. In 2012, the competitiveness of the Republic of Bangladesh has decreased by 0.08% compared with 2011 and amounted to 3.65%. And starting from 2012 to 2015 this figure grew again up to 3.76%, i.e. by 0.11%.

It should be noted that there was a decrease in such indicators as foreign debt – by 17.9% to GDP and trade balance – of US \$ 7.63 billion in Bangladesh for 2006–2014 (see Table 1). In 2014, the unemployment rate in Bangladesh was at the same level as in 2006 and amounts to 4.3%. Taking into account the projections of 2015, we can observe the growth of all macroeconomic indicators. So, the following figures are

projected for 2015: GDP growth by US \$ 22.73 billion, GDP per capita – by US \$ 130.12, capital investment – by 0.91% to GDP, foreign debt – by 3.1% to GDP, trade balance – by US \$ 4.78 billion, and unemployment rate – by 0.6%.

In 2014, the inflation in the country amounted to 7.2% and it is expected to decrease down to 6.8%.

These positive trends, however, do not significantly affect the overall development and position of the country in the world rankings. According to the World Bank's Doing Business annual ranking, in 2014 Bangladesh was at 170<sup>th</sup> place in terms of the ease of doing business. In 2014, according to the Transparency International Corruption Perceptions Index (the annual ranking of countries reflecting assessment of the corruption perception level by the international analysts), Bangladesh ranked 145<sup>th</sup> out of 175 countries (Единый информационный портал, 2016).

When analyzing the main indicators of innovation, intellectual and information development, it should be noted that the economic situation in general adversely affects the formation of innovative solutions. Based on the data of Table 2, we can conclude that there is virtually no intellectual property in the country, because the imports volume exceeds the exports volume. Although during 2006–2014 intellectual property exports increased by US \$ 0.72 million, and imports – by US \$ 23.89 million.

Table 2  
Indicators of innovation development of the Republic of Bangladesh  
in 2006–2014

Indicators	2006	2008	2010	2011	2012	2013	2014
Internet subscribers, % per 100 people	0.01	0.03	0.27	0.31	0.39	0.97	1.95
Internet users,% per 100 people	1.0	2.5	3.7	4.5	5	6.63	9.6
Intellectual property exports, million USD	0.18	0.04	0.55	0.99	0.24	0.42	0.9
Intellectual property imports, million USD	4.51	21.33	15.01	10.47	10.82	20.49	28.4

Source: composed by the authors based on the GlobalEconomy.com, 2016.

The authors have forecasted the dynamics of innovation development indicators of the Republic of Bangladesh for 2015–2019 using the linear trend model (see Table 3).

Table 3  
**Estimated values of the innovative development indicators  
of the Republic of Bangladesh for 2015–2019**

Indicators	Estimated indicator				$R^2$
	2016	2017	2018	2019	
Internet subscribers, % per 100 people $y = 0.2793x - 0.5557$	1.96	2.24	2.52	2.80	0.7639
Internet users, % per 100 people $y = 1.2629x - 0.3471$	11.02	12.28	13.54	14.81	0.9422
Intellectual property exports, million USD $y = 0.0932x + 0.1014$	0.94	1.03	1.13	1.22	0.3095
Intellectual property imports, million USD $y = 2.35x + 6.4614$	27.61	29.96	32.31	34.66	0.3939

Source: composed by the authors based on the GlobalEconomy.com, 2016; Economywatch.com, 2016; Statista, 2016.

Thus, in 2015–2019 the estimated values of the innovation development indicators of the Republic of Bangladesh show a positive trend towards growth. Although, in comparison with other countries of the world, high-tech exports of the Republic of Bangladesh will be at a relatively low level, and the technology imports will continue to exceed considerably the technology exports. The major obstacles (problems) that interfere with developing the economy of Bangladesh and innovation development: frequent cyclones and floods, inefficient state-owned enterprises, the rapid growth of the population and unemployment, delays in the development of new methods of energy resources production (natural gas), and slow implementation of economic reforms (PanAsia, 2016).

### Conclusions and suggestions

Thus, in spite of the positive economic trends over the past 2006–2014, the Republic of Bangladesh is one of the least developed countries in the world, as evidenced by the low GDP level, the economy's competitiveness, that in general have a negative effect on the structure of the high-tech exports and innovation development in the country.

### References

1. Economywatch.com. (2016) *Bangladesh Economic Statistics and Indicators*. Available: <http://www.economywatch.com/economic-statistics/country/Bangladesh/> (accessed 13.10.2016).
2. GlobalEconomy.com. (2016) *Bangladesh. Economic Indicators*. Available: <http://ru.theglobaleconomy.com/Bangladesh/> (accessed 13.10.2016).
3. PanAsia. (2016) *Economy of Bangladesh*. Available: <http://www.panasia.ru/main/bangladesh/economic/> (accessed 13.10.2016). (In Russian)
4. Statista. (2016) *Bangladesh: Trade Balance from 2005 to 2015*. Available: <http://www.statista.com/statistics/438371/trade-balance-of-bangladesh/> (accessed 13.10.2016).
5. TopGlobus.ru. (2016) *Details about the Country: Bangladesh*. Available: <http://www.topglobus.ru/bangladesh-statistika-dannye-strana> (accessed 13.10.2016). (In Russian)
6. Yediniy informacionnyi portal. (2016) *Review of Trade Relations of Russia and Bangladesh for Q1 2015*. Available: <http://www.rusexporter.ru/research/country/detail/2527/> (accessed 13.10.2016). (In Russian)

### Экономическое развитие Бангладеша и проблемы инноваций

Статья затрагивает ряд проблем, связанных с инновациями и экономическим развитием в Бангладеше. Замечено, что создание и улучшение инновационных технологий в экономике страны является одним из фундаментальных факторов повышения конкурентоспособности Республики Бангладеш. Данное исследование проведено с целью изучения основных направлений экономического развития Бангладеша, а также с целью идентификации проблем инновационной активности на территории страны. Основными задачами этой работы являются следующие: анализ макроэкономических индикаторов Республики Бангладеш с 2006 по 2015 год, оценка уровня конкурентоспособности Республики Бангладеш в 2006–2015 годах, оценка динамики индикаторов инновационного развития страны, а также идентификация основных проблем инновационного процесса.

*Kristina Viļuma* (Latvija)

## REPUTĀCIJA KĀ REĢIONĀLĀS KULTŪRAS IZAUGSMES UN ATTĪSTĪBAS INSTRUMENTS

Mūsdienās tirgus ekonomikas intensīvas konkurences apstākļos reģionālās kultūras nozīme arvien palielinās. Tā raksturo reģiona vispārējo stratēģisko pozicijonējumu, kā arī atspoguļo reģiona spēju pārliecinoši uzrunāt savu mērķauditoriju par esošo un nākotnes stratēģisko virzību. Ja konkurence ir tirgus ekonomikas dzinējs, tad reputācija ir degviela, kas liek tam darboties. Reģionālā kultūra un reputācija tiešā veidā ietekmē saimnieciskās darbības rādītājus. Raksta mērķis ir noteikt kritiskos reputācijas komponentus, kas jāņem vērā, uzsākot uzņēmējdarbību un plānojot sava uzņēmuma izaugsmi Latvijas reģionā. Lai sasniegtu mērķi, tika izvirzīti vairāki uzdevumi – analizēt veiksmīgāko Latvijas uzņēmumu statistikas datus, apkopot teorētiskās nostādnes par korporatīvās kultūras pamat-elementiem, kuri veido reputāciju valsts iedzīvotajā un vadošo Latvijas uzņēmumu vadītāju skatījumā. Izmaiņas sociālai ekonomiskajā situācijā konkrētajā reģionā momentāli izraisa arī tā iedzīvotāju kultūras dzīves izmaiņas. Izmaiņas notiek ne tikai katram cilvēkam dzīvē, bet arī viņa pasaules uztverē, domāšanā un komunikācijā. Kompānijas ar pārdomātu reputācijas stratēģiju veiksmīgi piesaista ne tikai klientus, bet arī investorus. Tādēļ, pateicoties reputācijai kā aktīvam, ir iespējams paaugstināt Latvijas iedzīvotāju labklājību un to lojalitāti Latvijas uzņēmumiem.

**Atslēgas vārdi:** imidžs, reģions, reputācija, stratēģija, zīmols.

Mūsdienās tirgus ekonomikas sīvas konkurences apstākļos reģiona korporatīvās reputācijas nozīme arvien palielinās. Reģiona korporatīvā reputācija raksturo reģiona vispārējo stratēģisko pozicijonējumu. Tā atspoguļo reģiona uzņēmēju spēju pārliecinoši uzrunāt savu mērķauditoriju par esošo un nākotnes stratēģisko virzību. Sabiedrības uztvere un attieksme pret uzņēmumu veidojas ne vien pateicoties uzņēmuma izplatītajiem ārējās komunikācijas vēstījumiem caur to saturu vai korporatīvo grafisko identitāti (logo, krāsas), bet arī caur to, kā organizācija sevi pozicionē sabiedrībā un pauž savu korporatīvo nostāju un redzējumu (Argenti, 2002).

Reģiona pozitīva reputācija sekmē veiksmīgus darījumus un pozitīvi ietekmē patēriņtāju vēlmi izvēlēties konkrēta reģiona ražotāju preces starp visām tirgus pārstāvētajām precēm. “The Penguin English Dictionary” vienkāršotā veidā reputāciju traktē kā popularitāti jeb slavu, bet padziļinātā skatījumā skaidro, ka reputācija ir “vispārēja kvalitāte vai raksturīga

iezīme, ko apstiprina vairākuma viedoklis; vairākuma vērtējums par kādu noteiktu iezīmi vai speju”. Atslēgas vārds ir “vairākums”, jo tieši vairākuma viedoklis iezīmē reputācijas pozitīvo vai negatīvo vektoru. Reputācija palīdz piesaistīt sabiedrības uzmanību reģionam un gūt tās atbalstu uzņēmumam izšķirošajos brīžos – sākot ar investīciju piesaistišanas projektiem, beidzot ar zīmolu saistītām krīzes situācijām. No tā izriet, ka produkti un pakalpojumi, to kvalitāte un cena vairs nav tie faktori, kas piesaista ieinteresēto pušu uzmanību kompānijai.

Starptautiskā reputācijas institūta direktors Čārlzu Fombrunu ir atzinis: “Ja konkurence ir tirgus ekonomikas dzinējs, reputācija ir degviela, kas liek tam darboties: reputācija pievilina klientus, investorus un arī darbiniekus.” Visas šīs personas vērtē reģiona reputāciju, vadoties no sev būtiskiem kritējiem.

Laba reputācija pozitīvi ietekmē arī reģiona izaugsmi un attīstību ilgākā laika posmā. Kā liecina Hārvarda Biznesa skolas dati, uzņēmumi, kas rūpējas par savu reputāciju, 11 gadu laikā apgrozījums pieaudzis par 682% un peļņa par 756%, salīdzinot ar attiecīgi 166% un 1% tiem, kas šo faktoru neņēma vērā (Kukušķina, 2006).

Reģions ar labu reputāciju ir daudz pievilcīgāks investoriem – gan privātajiem, gan dažādām investīciju sabiedrībām. Tas attiecas ne tikai uz reģiona publisko sektoru, bet arī uz komercuzņēmumu segmentu, kas apsver uzņēmuma pārdošanas, apvienošanās vai investora piesaistes iespējas.

Starptautiskais reputācijas institūts ir klasificējis sekojošus pamatkomponentus, kas veido reģiona reputāciju, tie būtu: piedāvātā produkta vai pakalpojuma kvalitāte (augsta kvalitāte – ilgmūžība; garantija – uzstādīšana; apkalpošana – problēmsituāciju risināšana), sabiedrības un līdzcilvēku atbildība (pieejamība dažādām cilvēku grupām – ražošanas materiāla, procesa izvēle; utilizācija), darba vide (attieksme pret darbiniekiem – darba vieta; iekārtas, aprīkojums, instrumenti – apmācība, sertifikācija), vadība un vīzijas (uzņēmuma ilgtermiņa stratēģijas esamība – stabila; nemainīga komanda – izaugsmes / peļņas samērojamība – vadības un darbinieku sinergija), konkurētspēja, emocionālā sajūta, produkta /pakalpojuma atpazīstamība un pamanāmība.

Visi komponenti ir savstarpēji cieši saistīti, un atkarībā no nozares specifikas katras atsevišķā elementa nozīme būs atšķirīga.

Visi veiksmīgi reģiona uzņēmumi censās rūpēties par reputāciju, tādēļ ne maza daļa finanšu līdzekļu tiek tērēta reklāmai. Kā liecina sabiedrisko attiecību aģentūras “Hill&Knowlton” pētījuma rezultāti, Latvijas uzņē-

mēji par svarīgāko reputācijas veidošanā uzskata informāciju par uzņēmumu plašsaziņas līdzekļos. Pasaulē šis faktors ir tikai ceturtajā vietā, un ārvalstu kompāniju vadītāji par svarīgāko nosaukuši uzņēmuma vadītāja reputāciju.

Lai padziļināti izprastu reģiona uzņēmumu un nozaru reputāciju Latvijā, ik gadu tiek veikts Uzņēmumu Reputācijas Tops™ pētijums, kas ir pirmais, vienīgais un apjomīgākais reputācijas reitingu pētijums Baltijā, kas veidots pēc starptautiskas metodoloģijas. Kopš 2005. gada Reputācijas Tops™ tiek veidots sadarbībā ar laikrakstu Dienas Bizness un sabiedriskās domas pētījumu centru SKDS.

Pētījumu metodoloģija, izstrādāta sadarbībā ar Rīgas Ekonomikas augstskolas asociēto profesoru Robertu Ķili un Somijas reputācijas vadības uzņēmumu Pohjoisranta. Dati, kas tiek iegūti, kalpo uzņēmumiem par ceļvedi nākotnes reputācijas veidošanā. Uzņēmumu Reputācijas Topā™ pārstāvētie uzņēmumi aktīvi izmanto Nords Porter Novelli piedāvātās reputācijas atskaites, kas sniedz informāciju par uzņēmuma reputācijas dinamiku; reputācijas vērtējumu ekonomiski aktīvo iedzīvotāju un uzņēmumu vadītāju skatījumā; konkurentu un citu uzņēmumu reputāciju; sakaribām un tendencēm, kas jāņem vērā, plānojot uzņēmuma izaugsmi.

Pēc 2016. gada uzņēmuma Top rezultātiem pirmajā vietā ierindojas *SIA Lāči*, kas ir 1993. gadā dibināts uzņēmums, kas nodarbojas ar augstvērtīgas un dabīgas maizes cepšanu pēc senām latviešu maizes cepšanas tradīcijām un oriģinālu konditorejas produktu izstrādi. Pazīstamākie Lāču produkti ir “Īsta rupjmaize”, “Īsta saldkābmaize”, “Burkānmaize”, augļu un riekstu maizes un kēksi, kā arī cepumi un kūkas.

Papētot topa līdera darbību, var nojaust, ka šis uzņēmums paralēli savām biznesa interesēm ir rūpīgi strādājis pozitīvas reputācijas veidošanas virzienā. *SIA Lāči* attiecībā pret konkurentiem ir izvēlējujies tā saucamo reputācijas līdera stratēģiju. Piemēram, Koknesē, Daugavas krastā par godu Latvijas 100 gadu jubilejai 2008. gadā tika izveidots Likteņdārzs. Tā ir vieta, kur idejiski satiekas pagātnē, tagadne un nākotne – gan cilvēka, gan valsts. Tā ir labiekārtota vieta, kas dod mierinājumu pagātnei, spēku šodienai un iedvesmu piepildīt savus sapņus nākotnē. Likteņdārzam 2014. gadā ar *SIA Lāči* atbalstu tika izveidota un labiekārota atpūtas vieta plavā netālu no informācijas centra, kur ir iespējams atvilkst elpu pēc pārbraucienā, pirms vai pēc Likteņdārza apskates, baudot līdzpaņemtās vai Likteņdāržā uz vietas piedāvātās uzkodas.

*SIA Lāči* pie savā uzņēmuma reputācijas strādā jau daudzus gadus, jau 2010. gadā biedrības “Mārketinga padome” rīkotajā aptaujā starp

6000 respondentiem uzņēmuma produkcija saņēma tautā milētākā produkta titulu.

Zīmes “Zaļā karotīte” patrons, bijušais prezidents Valdis Zatlers, ir atzinis, ka lepojas ar pašmāju zemnieku radītajiem produktiem, ko augstu novērtējot arī ārvalstu viesi, turklāt “Zaļās karotītes” produkti jālieto katram valsts iedzīvotājam, jo “tie sniedz labu garastāvokli un dara cilvēku veselu un stipru. Zīme “Zaļā karotīte”, kuru ir saņēmis arī uzņēmums *SIA Lāči*, tiek piešķirta pārtikas produktiem, kuru sastāvā ir vismaz 75% noteiktā reģionā iegūtu izējvielu un kas atbilst nepieciešamajām kvalitātēm prasībām, ko apliecina atbilstošas sertifikācijas iestādes.

“Uzņēmumu Reputācijas Tops 2016” godpilno otro vietu ieņem *SIA Latvijas Mobilais Telefons*, kas salīdzinājumā ar pērno gadu pakāpēs par vienu vietu. Kāpums par divām vietām un augstā trešā vieta – AS *Dobeles Dzirnavnieks*. Izrāvieno par četrām vietām piedzīvojusi *AS Swedbank*, šā gada topā ierindojoties ceturtajā vietā. Savukārt ilggadējais TOP 10 uzņēmums *AS Grindeks* šogad ieņem piekto vietu. Sestā vietā – *SIA Stenders*, bet septītā vietā – *SIA Madara Cosmetics*, uzņēmumiem, kas pirmo reizi nokļuvuši TOP 10 uzņēmumu vidū. *SIA Statoil Fuel & Retail Latvia*, kas jau pašlaik pazīstams ar nosaukumu *SIA Circle K Latvia*, ierindojoies astotajā vietā, bet *AS Latvijas Finieris* – devītajā vietā. TOP 10 noslēdz – *AS LIDO*.

“Uzņēmuma Reputācijas Tops” tapis sadarbībā ar LIAA un jau trešo reizi norisinājās Eksporta foruma “Magnetic Latvia” ietvaros, kas ir nozīmīgākais eksporta tematikai veltītais pasākums Latvijā. Uzņēmuma reputācijas uzturēšana un vadīšana prasa pastāvigu uzmanību pat labvēlīgā situācijā. Ar uzmanību šajā gadījumā saprotot to, ka uzņēmums konsekventi rēķinās ar ieinteresēto pušu vajadzībām un vēlmēm. Bet rūgtākā reputācijas pārbaude parasti nāk uzņēmuma krīzes situācijā, brīžos, kad uzņēmuma darbībā kaut kas strauji izmainās uz slikto pusī.

Vispasaules zīmolu reputācijas topā līdera pozīcija uz šo brīdi ieņemt *Apple* kompānija ar 178,12 miljardu EUR lielu gada apgrozījumu, otrajā vietā ierindojas *Google* un līderu trīnieku noslēdz *Coca-Cola*.

Viens no būtiskākajiem reputācijas aspektiem viennozīmīgi ir laiks. Turkīlāt laika faktors ir visai divdabīgs un vienlaikus bīstams – ja laba reputācija veidojas vai tiek izveidota ilgstošā laika periodā, tad reputācijas kritums var būt straujš un izraisīt pat neatgriezeniskas sekas. Piemēri nav tālu jāmeklē – analizējot aģentūras “Nords Porter Novelli” “Uzņēmuma Reputācijas Tops 2012” rādītāju dinamiku, ir vērojami gan strauji kritumi, gan tikpat strauji kāpumi.

SIA “Maxima Latvija” reputācija, kas jau iepriekš bija palēnām slīdējusi lejup – 2012. gadā 24. vieta, 2013. gadā – 45. vieta, 2014. gadā 48. vieta – pēc traģiskā negadījuma Zolitūdē nokrita par 98 pozīcijām līdz 146. vietai. Savukārt 2016. gadā straujākais reputācijas kritums ir AS “Latvijas Gāze” un AS “Dinamo Rīga” attiecīgi par 55 un 51 vietu.

Savukārt vislielākais reputācijas kāpums šogad piemeklēja uzņēmumu SIA “Mikrotīkls”, kurš ilgstoši ir darbojies ar lieliskiem finanšu rādītājiem un jau iepriekš ir atbalstījis dažādas zinātnes un izglītības aktivitātes, aizvadītā gada nogalē Bērnu slimnīcas fondam ziedoja vienu miljonu eiro. Šis solis ieguva lielu publicitāti un to augstu novērtēja gan iedzīvotāji, gan uzņēmēji.

Tas liek secināt, ka kompānijas reputācijai ir izšķiroša loma arī veiksmīgā krīzes situācijas risināšanā, taču tā nepārdzīvos uzņēmuma krīzes situācijas, ja iepriekš netika rūpīgi un secīgi veidota, uzturēta un veicināta. Reputāciju veido gadu garumā, bet tās zaudēšana ir vienas dienas jautājums (Larkin 2006). Uzņēmuma reputācijas plānveidīga veidošana ar domu par nākotni ir labākais un lētākais veids, kā mīkstināt krīzes radīto negatīvo ietekmi un, kā uzņēmumam ar izcilu reputāciju ir krietni vieglāk pārvareīt krīzes nekā uzņēmumam, kuram tās trūkst, jo otrajā gadījumā ir praktiski neiespējami veidot labvēligas attiecības un radīt uzticību krīzes laikā (Burke et al., 2012).

Kopš ekonomikas sistēma no ražošanā balstītas sistēmas pārtapa par informācijā balstītu sistēmu, komunikācija ir kļuvusi par katru uzņēmuma ilgtspējas un sekmīgas attīstības priekšnosacījumu. Lai saprastu reputācijas būtību, pirmkārt, ir jāsaprot, ka tā ir komunikācijas produkts, kas tiek veidots komunikācijas procesā. Profesors Čārlzs Fombruns uzskata, ka komunikācija ir reputācijas veidošanas pamatnosacījums. Pēc Fombruna teorijas, korporatīvās reputācijas galvenas pazīmes ir uzticēšanās, ticamība, atbildība un patiesums. Korporatīvo reputāciju Fombruns definē kā iekšējo un ārejo auditoriju vispārējo sajūtu kopumu, nemit vērā tās izcelsmi, pagātni, legēndu, gaidas par iespējamo nākotni un priekšstats par tās paredzamo uzvedību, kas tiek vērtēts pretstatā ar citiem līdzīgiem uzņēmumiem (Van Riel, Fombrun, 2007).

Biznesā reputācija darbojas kā ātrs un spēcīgs signāls, apliecinot, ka šim uzņēmumam var uzticēties. Vienlaikus tā atbrīvo klientus no apgrūtinošās uzņēmumu un to produktu salīdzināšanas un analīzes, kā arī paātrina klientu lēmumu pieņemšanas procesu. Laba reputācija mazina konkurētu spēku un ļauj izplest tā saucamās cenu – pakalpojumu sniegšanas šķēres, tas ir – pārdot produktus dārgāk. Tā samazina klientu piesaistes

un ieguves izmaksas, samazinot mārketinga un pārdošanas izdevumus. Reputācija ir mērķauditorijas kopējās zināšanas par uzņēmumu, tā novērtējums un apliecinā auditorijas lojalitāti un cieņu pret to (Watrick, 2002).

Ne mazāk svarīga ir reģiona uzņēmuma iekšējā vide, kuru, savukārt, veido tā vadība un darbinieki. Ja identitāte ir uzņēmuma priekšstats par sevi, tad uzņēmuma tēls ir tas, kā uzņēmumu uztver auditorija. Reputācijas vadības uzdevums šajā gadījumā ir mazināt atšķirību starp iekšējo identitāti jeb uzņēmuma pašēlu un tēlu, ko uztver auditorija. Korporatīvo reputāciju veido gan paša uzņēmuma identitāte (nosaukums, grafiskā identitāte, publiskā rīcība, korporatīvā sociālā atbildība utt.), gan uzņēmuma tēls tā darbinieku, klientu, mediju un plašās sabiedrības vidū. Reputācija mūsdienās ir ne tikai virtuāls, bet pat reāls uzņēmuma aktīvs, kura kvalitāti nosaka spēja paaugstināt uzņēmuma akciju vērtību, piemēram, ASV reputācijas indeksa kritums par 1% samazina uzņēmuma tirgus vērtību par 3%.

Analizējot pieejamo informāciju, var secināt, ka reputācija un tās vadība pakāpeniski kļūst par modes lietu Latvijā, turklāt visdažādākajās jomās un līmeņos. Nu jau gandrīz visos izsludinātajos konkursos uz vadošu amatu vai lielu iepirkumu neizbēgami ir prasība par nevainojamu reputāciju. Reputācijas pētījumu rezultāti liecina, ka vidēji reputācijas uzlabojums 10% apmērā ir līdzvērtīgs 1–5% uzlabojumam uzņēmuma tirgus vērtībā.

Reputācijas jautājumiem tiek veltītas zinātniskas un biznesa konferences, šīs zināšanas var apgūt augstskolās un semināros, reputācijas vadības pakalpojumus sniedz sabiedrisko attiecību aģentūras u.tml. Izpratne par reputāciju un tās nozīmi veidojas, un tas nav slikti, jo laba reputācija nav iespējama sliktiem tirgus spēlētājiem un nekvalitatīviem sabiedriskajiem pakalpojumiem. Uzņēmumiem ar labāko reputāciju parasti ir viens no augstākajiem apgrozījumiem, un savukārt – uzņēmumi, kas apgroza lielas naudas summas, parasti ir pazīstami un populāri sabiedrības vidū. Jo vairāk būs uzņēmumu un iestāžu ar labu reputāciju, jo lielāks būs mūsu kopējais sabiedriskais labums.

## Secinājumi

Lai reģions un uzņēmums būtu konkurētspējīgs, neatkarīgi no tā lieluma un darbības jomas, ir jāatrod veids, kā nodināt un uzturēt savstarpēji uzticīgas attiecības ar uzņēmuma darbībā ieinteresētām grupām, radot tajās ilglaicīgu un stipru uzticību, kas veicinās uzņēmuma korporatīvās reputācijas izaugsmi.

Apkopojojot pieejamo informāciju var secināt, ka reputācija un tās vadība pakāpeniski kļūst par modes lietu Latvijā. Ja identitāte ir uzņēmuma priekšstats par sevi, tad uzņēmuma tēls ir tas, kā uzņēmumu uztver auditorija. Uzņēmuma vadītājam ir jārūpējas ne tikai par savu tēlu sabiedrībā, bet arī par savu darbinieku komfortu. Reputācijas vadības uzdevums šajā gadījumā ir mazināt atšķirību starp iekšējo identitāti un tēlu, ko uztver auditorija.

Analizējot statistikas datus, augstākos reputācijas rādītājus ieguvuši uzņēmumi, kas bijuši ļoti aktīvi eksporta tirgos – gan iedzīvotāji, gan uzņēmēji ir atdevuši balsis tiem, kas ar savu produkciju darījuši Latviju pazīstamu ārvalstīs un valsts ekonomikā ienesuši tik nepieciešamos līdzekļus. Cieņpilnās lidera pozīcijas ieņem uzņēmumi, kas pievērsās labdarībai, nēm līdzdalību kultūras projektos, sniedz ieguldījumu sabiedriskās teritorijas labiekārtošai, ir mecenāti un rūpējas par korporatīvo sociālo atbildību. Uzņēmumiem ar labāko reputāciju parasti ir viens no augstākajiem apgrozījumiem, un savukārt – uzņēmumi, kas apgroza lielas naudas summas, parasti ir pazīstami un populāri sabiedrības vidū. Jo vairāk būs uzņēmumu ar labureputāciju, jo lielāks būs mūsu – Latvijas iedzīvotāju – kopējais sabiedriskais labums.

### References

1. Argenti P.A. (2002) *The Power of Corporate Communication: Crafting the Voice and image of Your Business*. New York: MacGraw-Hill.
2. Burke R.J., Martin G., Cooper C.L. (2012) *Corporate Reputation. Managing Opportunities and Threats*. Surrey: Gower Publishing, Ltd.
3. Interbrand. (2016) *Best Global Brand Rating 2016*. Pieejams: <http://interbrand.com/best-brands/best-global-brands/2016/ranking/> (skat. 07.10.2016.).
4. Kukuskina N. (2006) Uznemuma reputācija – var varam atlauties to zaudet? – *Komersanta Vestnesis*, Nr. 8(2). Pieejams: <http://www.kvestnesis.lv/?menu=doc&id=125513> (skat. 07.10.2016.). (In Latvian)
5. Larkin J. (2003) *Strategic Reputation Risk Management*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
6. LIAA. (2016) *Uznemumu reputacijas tops 2016*. Pieejams: <http://www.porternovelli.lv/uploads/uznemumu-reputacijas-tops-2016.pdf> (skat. 07.10.2016.). (In Latvian)
7. SIA Knowlton Latvia. (2007) Kas ietekme reputaciju? *Dienas bizness*, 17.01. Pieejams: <http://www.db.lv/laikraksta-arhivs/citas/kas-ietekme-reputaciju-283729> (skat. 07.10.2016.). (In Latvian)

8. Van Riel C.B.M., Fombrun C.J. (2007) *Essentials of Corporate Communication: Implementing Practices for Effective Reputation Management*. UK: Taylor & Francis.
9. Watrick S.L. (2002) *Measuring Corporate Reputation: Definition and Data*. Sage Publications.

### **Репутация как инструмент роста и развития культуры региона**

В наши дни, в условиях интенсивной конкуренции, характерной для рыночной экономики, значение культуры региона постоянно возрастает. С её помощью регион стратегически позиционирует себя; культура региона отражает также его способность уверенно говорить со своей целевой аудиторией о текущей ситуации и планах на будущее. Если конкуренция считается двигателем рыночной экономики, то репутацию можно представить в качестве горючего, позволяющего работать двигателю-конкуренции. Культура региона и репутация напрямую влияют на показатели хозяйственной деятельности. Целью статьи является определение критических компонентов репутации, которые надо иметь в виду, начиная предпринимательскую деятельность и планируя рост своего предприятия в каком-либо из регионов Латвии. Для достижения цели статьи были решены следующие задачи: анализ статистических данных по наиболее успешным предприятиям Латвии, обзор теоретических разработок по основным элементам корпоративной культуры, создающим репутацию предприятия (по мнению жителей и руководителей ведущих предприятий Латвии). Изменения в социально-экономической ситуации конкретного региона тут же приводят к изменениям в культурной жизни его жителей. Перемены происходят не только в жизни каждого человека, но и в его мировосприятии, мышлении и коммуникации. Компании с продуманной стратегией поддержания своей репутации успешно привлекают не только клиентов, но и инвесторов. Таким образом, благодаря репутации как активу, можно повысить благосостояние жителей Латвии и их лояльность латвийским предприятиям.

*Марина Червинска, Сергей Игнатьев* (Латвия),  
*Василий Дембовский* (Россия)

## **СВОБОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**

Свободные (особые) экономические зоны – это инструмент, который позволяет решить проблемы как конкретного региона (ускорение темпов социально-экономического развития, снижение уровня безработицы и т.п.), так и обеспечивает решение общегосударственных задач (привлечение в страну иностранных инвестиций, передовых технологий и т.д.). Цель данной статьи – рассмотреть особенности функционирования и возможности использования режима Свободных(особых) экономических зон в Латвии. В статье раскрываются вопросы, связанные с теоретическим обоснованием определения Свободных (особых) экономических зон, приведена классификация основных ОЭЗ, проанализирована деятельность функционирующих в Латвии Свободных экономических зон. Для написания статьи были использованы следующие методы: контент-анализ информационных сообщений, аналитический.

**Ключевые слова:** инвестиции, развитие, регион, свободная экономическая зона, территория.

Наличие свободной экономической зоны (СЭЗ) в любом государстве предусматривает, прежде всего, ускоренное развитие того или иного региона. Функционирование таких зон позволяет правительству стран, на территории которых они создаются, смягчать кризисные ситуации в национальной экономике, стимулировать производство, экспорт, рост валютных доходов и соответственно улучшать платежный баланс государства, что в результате оказывает положительное влияние на экономический рост и повышение уровня и качества жизни населения.

Существует немало определений, раскрывающих сущность понятия «СЭЗ». Это обуславливается как самим объективным процессом развития, так и воздействием ряда специфических факторов: уровнем экономического развития страны-учредителя, научно-техническим и экспортным потенциалом, состоянием экономики или отдельных отраслей, наличием транспортной и другой инфраструктуры, географическими особенностями.

Официально признанное понятие «СЭЗ» отражено в документах Международной конвенции по упрощению и гармонизации таможенных процедур (Киото, 1973 г.): «Под свободной экономической зоной следует понимать часть территории одного государства, на которой ввезенные товары обычно рассматриваются как товары, находящиеся за пределами таможенной территории по отношению к праву импорта и соответствующим налогам, и не подвергаются обычному таможенному контролю».

В современной мировой практике насчитывается свыше 20 разновидностей свободных экономических зон, среди которых с известной долей условности можно выделить таможенные зоны, беспошлинные зоны, таможенные свободные зоны, свободные экспортные зоны, свободные экспортно-производственные зоны, свободные производственные зоны, зоны экономического благоприятствования, зоны совместного предпринимательства, зоны технико-экономического развития, научно-промышленные парки и др.

Так как в мировой практике не существует ни общепринятого подхода к классификации особых экономических зон, ни даже однозначного понятия самого определения «особая экономическая зона». В связи с этим целесообразно предложить собственную классификацию особых экономических зон, которая могла бы охватывать и классифицировать все существующие в мире практики. Такая классификация представлена ниже, основными критериями для ее составления послужили: цели создания зоны, типичные стимулы для резидентов зоны, предпосылки к созданию, страны, использующие данный подход, и государственное участие в создании зоны.

Предложенная классификация позволяет трактовать понятие особой экономической зоны следующим образом:

«Особая экономическая зона – это обособленная территория, на которой в данный момент времени существует ряд преимуществ для осуществления определенной предпринимательской деятельности. При этом как минимум одно из них является естественным (существует независимо от деятельности резидентов и/или государства), и как минимум одно из них создается искусственно (государством или резидентами) для усиления общего конкурентного положения территории» (Fursik, Shutova, 2014).

С помощью данной классификации существующие в мире ОЭЗ удалось объединить в 5 групп:

зона международной торговли (*foreign trade zone*) — модель государственных ОЭЗ США. Созданы для стимулирования производства высокотехнологичной продукции с высокой добавленной стоимостью. Основной стимул для резидентов — отсутствие импортных пошлин на ввоз сырья, материалов и комплектующих для производства внутри зоны. Резидентам могут предоставляться налоговые льготы. Для отдельных предприятий, расположенных не на территории ОЭЗ, перенос производства которыми будет неэффективен, могут быть созданы «подзоны» (спецзоны, *subzone*). Подзоны создаются для отдельных компаний, функционируют на базе существующих зон согласно правилам и нормам, установленных для основной зоны.

Зона стимулирования экспорта (*export-processing zone*) — одна из классических моделей ОЭЗ. Чаще всего создается в слаборазвитых странах для создания рабочих мест, развития инфраструктуры, формирования налоговых поступлений. По структуре сбыта выделяются: 9 «чистые» зоны стимулирования экспорта — 100% производимой продукции отправляется на экспорт; 9 гибридные зоны стимулирования экспорта — часть продукции реализуется на местном рынке. В мире распространена практика создания специального режима «спецзоны» для отдельных предприятий. Компания, не являющаяся территориально резидентом, может подать соответствующую заявку на создание для нее частной зоны. В случае положительного решения такая компания будет считаться резидентом «спецзоны», закрепленной за основной зоной.

Свободная экономическая зона (*free/free-trade/free economic zone*) — классическая модель ОЭЗ, создается на географически выгодной территории для стимулирования международной торговли с помощью соответствующих налоговых режимов, упрощения механизмов таможенного и административного регулирования, создания инфраструктуры. Инициатор проекта получает доход от оказания услуг резидентам.

Зоны развития производства и предпринимательства (*enterprise/industrial zone/park/estate*) — создаются по государственной или государственночастной инициативе. По государственной инициативе создаются в депрессивных районах субъекта для создания рабочих мест и стимулирования предпринимательской активности, в таком случае государство стимулирует деятельность в зонах с помощью налоговых каникул и выделения целевых средств. По государственночастной инициативе — для концентрации производства одного на-

правления. Это позволяет использовать положительные эффекты от масштаба деятельности, выражющиеся в использовании общей инфраструктуры, совместных практических и научно-технических изысканиях. Кроме того, создатель зоны, как правило, устанавливает льготные ставки на аренду/выкуп земли.

Особая зона, специализированная зона (*special zone*) – набор методов стимулирования инвесторов зависит от специализации. Цель создания – усиление/создание специализации резидентов в конкретной области. Примерами таких зон могут служить парк технологий и наук (Сингапур), нефтехимические зоны (Таиланд), финансовые оффшорные центры (Лабуан, Малайзия), интернет-город (Дубай, ОАЭ), туристические зоны (Колумбия), логистические парки (Чехия). Общей особенностью этих зон является ограничение видов деятельности, которыми могут заниматься резиденты (Fursik, Shutova, 2014).

С целью привлечения инвестиций для развития производства и инфраструктуры, а также создания новых рабочих мест, в Латвии действует Закон «О применении налогов в свободном порту и в специальных экономических зонах». Данный закон определяет применение косвенных налогов, льгот по прямым налогам и льгот, осуществляемых по взносам государственного социального страхования, которые применимы к коммерческим обществам, осуществляющим хозяйственную деятельность на территориях Лиепайской СЭЗ, Резекненской СЭЗ, Вентспилсского свободного порта и Рижского свободного порта.

Предприятие может получить скидку по налогу на недвижимую собственность в размере 80% от рассчитанной суммы, если недвижимость находится на территории зоны или свободного порта.

Данным законом установлено, что предприятия, которые действуют в этих зонах, вправе получить скидку на подоходный налог с предприятия в размере 80% от рассчитанной суммы.

Право применять льготы по прямым налогам предприятие получает с периода таксации, в котором выдано разрешение на применение льгот по прямым налогам. Право на применение льгот заканчивается, когда разрешение утратило силу. Период таксации прямых налогов – один календарный год. Первый период таксации может быть короче календарного года, но не может быть более 12 месяцев.

Чтобы способствовать обороту международных товаров в порту и в специальной экономической зоне, у коммерческих обществ, которые получили статус предприятия свободной зоны, в соответствии с законом о «Применении налогов в свободном порту и в специаль-

ных экономических зонах» есть право на получение следующих косвенных налогов:

- ставка 0% налога на добавленную стоимость для доставки товаров и услуг в специальную экономическую зону и в свободную зону;
- освобождение от таможенных пошлин и от акцизного налога на нефтяные продукты в свободной зоне;

Коммерческое общество СЭЗ получает скидки на прямые налоги до того, как накопленная сумма скидок достигнет 50% от накопленных вложений (LR Saeima, 2001).

Лиепайская специальная экономическая зона (ЛСЭЗ) была создана 1 марта 1997 года, с целью развития и содействия торговли, промышленности, мореходства и воздушного сообщения, а также международного обмена товарами через Латвию. Ее задачей является привлечение инвестиций в развитие производства и инфраструктуры, а также создание новых рабочих мест в Лиепае.

Общая территория Лиепайской СЭЗ – 3739 га. СЭЗ занимает около 65% территории города и включает в себя:

- территорию Лиепайского порта (370 га сухопутной территории, 810 га акватории, 80 причалов общей протяженностью 7000 м и глубиной от 4,5 до 10,5 м);
- территорию Лиепайского международного аэропорта – 251 га;
- индустриальную территорию города – 543 га;
- бывшую военную базу «Karosta» с общей территорией 1763 га.

Деятельность Лиепайской специальной экономической зоны регулирует «Закон о Лиепайской специальной экономической зоне», который устанавливает порядок управления и использования Лиепайской специальной экономической зоны, а также особенности предпринимательской деятельности, инвестиций, налогов, таможенных дел, распоряжения недвижимой собственностью и особенности работы иностранцев в Лиепайской специальной экономической зоне (LR Saeima, 2001).

С 2014 года в статусе Лиепайской СЭЗ успешно работают 37 хозяйственных обществ, которые занимаются портовой деятельностью, металлообработкой и деревообработкой, производством пластмассы, автомобильных дисков и даже технического кислорода. С 1997 года предприятия СЭЗ инвестировали в развитие более 221 млн. евро, в том числе в современные технологии – 113,3 млн. евро, в строитель-

ство – 107,84 млн. евро. В 2014 году чистый товарооборот составил 148,59 млн. евро, в том числе экспорт – 93,02 млн. евро.

В 2014 году нефинансовые инвестиции хозяйственных обществ Лиепайской СЭЗ составили 17 052 023,76 EUR (современные технологии, строительство и нематериальные вложения), на основании которых можно получить прямые налоговые льготы.

В 2014 году общий нетто оборот хозяйственных обществ Лиепайской СЭЗ достиг 148 591 513,62 EUR. В общем нетто обороте 62,61% обеспечил оборот экспорта, что в денежном выражении составляет 93 026 744,61 EUR.

В первой половине 2016 года в Лиепайском порту перевалено 2,7 млн. тонн различных грузов, что соответствует показателям первой половины 2015 года. По-прежнему в Лиепайском порту сохраняется преобладание сыпучих грузов – 72%, за которыми следуют генеральные грузы – 20%, зато наливные грузы составили всего 8%. За первые шесть месяцев текущего года 671 судно, прибыло/убыло 15 245 пассажиров. С января по июнь число переваленных контейнеров составило 1060, а количество единиц Ро-Ро – 15 251 (Pravlenie special'noi ekonomiceskoi zoni Liepai, 2016).

Главные государства экспорта продукции хозяйственных обществ Лиепайской специальной экономической зоны – Дания, Нидерланды, Россия, Германия, Швеция и др.

В 2014 году в хозяйственных обществах Лиепайской СЭЗ в среднем было занято 2052 работника – это на 368 рабочих мест больше в сравнении с числом рабочих мест в хозяйственных обществах Лиепайской СЭЗ в 2013 году.

В 2010 году в опросе издания «*FDI Magazine*» английской газеты «*Financial Times*» о перспективах экономических зон в будущем были приглашены принять участие более 700 свободных экономических зон. В категории «эффективность расходов», где анализировались расходы на землю, промышленные и коммерческие помещения и здания, стоимость электроэнергии, газа и воды, а также расходы на рабочие ресурсы, Резекненская СЭЗ заняла 6 место после экономических зон Филиппин, Того, Бангладеш, ОАЭ. Это очень значимый показатель для Резекне. Также в международном рейтинге «*Global Free Zones of the Future 2012/13 Winners*», проводимом той же газетой «*Financial Times*» в 2013 году, Резекненская СЭЗ была включена в ТОР 50 свободных экономических зон будущего и заняла 50 позицию (*Global Free Zones of The Future 2012/13 Winners*).

Резекненская специальная экономическая зона была создана в 1997 году, с целью развития региона как крупного железнодорожного и автотранспортного узла и содействия развитию всего Латгальского региона. 4 ноября 1997 года был утвержден и вступил в силу закон «О Резекненской специальной экономической зоне». История СЭЗ в Резекне претерпела разные периоды: российский кризис 1998 года нанес удар предприятиям только что получившим статус СЭЗ. В 2010 году Резекненская СЭЗ изменила юридический статус, став вместо акционерного общества учреждением самоуправления, которому были переданы все права и обязанности АО. Территория Резекненской СЭЗ была определена площадью в 1220 гектаров и включала в себя территории Веремской и Гришканской волостей, а также часть северного микрорайона города, в том числе и жилые массивы. В то время особые надежды возлагались на активизацию деятельности заводов, имевших когда-то всесоюзное значение, — Резекненского молочноконсервного комбината, завода доильных установок, завода по производству электроинструментов *«REBIR»*. Свободных территорий для развития предпринимательства не было, поскольку большая часть площадей находилась в частной собственности. В отличие от Лиепайской СЭЗ, Резекненская СЭЗ была создана как частное акционерное общество, где часть акций принадлежала государству Латвии и самоуправлениям, а часть — частным лицам.

С 2014 года коммерческую деятельность со статусом Резекненской СЭЗ осуществляли 17 предприятий. Для сравнения, численность предприятий, ведущих коммерческую деятельность на территории РСЭЗ, увеличилась почти вдвое — в 2009 году статус РСЭЗ был присвоен всего 9 предприятиям. Данные предприятия осуществляют деятельность в сферах деревообработки, металлообработки, производства инструментов и установок, а также хранение и складирование.

Объём прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в Резекне в 2014 году составил 6,1 млн. EUR, из которых 80,3% инвестированы именно в коммерческие общества Резекненской СЭЗ. Среди активных стран-инвесторов Люксембург (72,42%), Швеция (22,04%), Норвегия (1,01%) и Швейцария (4,53%).

Коммерческие общества Резекненской СЭЗ в 2014 году осуществили долгосрочные вложения в современные технологии и развитие инфраструктуры в размере более чем 14 млн. EUR, что на 28% больше по сравнению с показателями 2013 года.

В том же году на предприятиях Резекненской СЭЗ работали 772 человека. По сравнению с 2013 годом, численность работников в РСЭЗ увеличилась на 20, а по сравнению с 2009 годом – на 216 рабочих мест или 38%. Наибольший прирост рабочих мест в 2014 году на предприятии ООО «LEAX Rēzekne» РСЭЗ, которое занимается металлообработкой. Это связано с тем, что в 2014 году на предприятии был открыт новый производственный цех (установлены печи для сплава металла и установки для обработки, открыта современная лаборатория металлургии), что позволило предприятию повысить производственный объём, внедрить новые виды производства и увеличить число рабочих мест. С 2009 года коммерческие общества РСЭЗ создали более 200 новых прямых рабочих мест и более 500 косвенных. Наибольшее количество рабочих мест создали крупные предприятия ООО РСЭЗ «VEREMS» (331 занятых), ООО РСЭЗ «LEAX Rēzekne» (137 занятых), ООО РСЭЗ «MAGISTR FISKEVEGN GROUP.MFG» (86 занятых), АО РСЭЗ «REBIR» (73 занятых).

Оборот коммерческих обществ Резекненской СЭЗ стабильно рос с 1998 года и в 2014 году достиг 64,7 млн. EUR. На основе имеющихся показателей 17 предприятий со статусом РСЭЗ, по сравнению с 2013 годом оборот вырос на 19%, что является самым высоким показателем с момента создания РСЭЗ. Самый большой производственный объём в 2014 году был у предприятия ООО РСЭЗ «VEREMS», который составляет 39% от общего объёма всех коммерческих обществ РСЭЗ.

Коммерческие общества РСЭЗ с наибольшим оборотом в 2014 году:

- ООО РСЭЗ «VEREMS» – 25,4 млн. EUR;
- ООО РСЭЗ «New Fuels» – 15,7 млн. EUR;
- ООО РСЭЗ «LEAX Rēzekne» – 11,1 млн. EUR.

Общий объём экспорта РСЭЗ в 2014 году составил 24,9 млн. EUR, в результате чего наблюдается прирост экспорта по отношению к 2013 году в размере 26%. Крупнейшим экспортёром в 2014 году было предприятие по металлообработке ООО РСЭЗ «LEAX Rēzekne», которое экспортировало продукцию в размере 10 млн. EUR.

Коммерческие общества РСЭЗ – крупнейшие экспортёры 2014 года:

- ООО РСЭЗ «LEAX Rēzekne» – 10,4 млн. EUR;
- ООО РСЭЗ «New Fuels» – 8,2 млн. EUR;
- ООО РСЭЗ «REBIR» – 3,8 млн. EUR (Управление Резекненской СЭЗ, 2016).

Рижский Свободный порт находится на обоих берегах реки Даугавы, на территории протяженностью 15 км. Площадь территории Рижского Свободного порта составляет 6348 га, в том числе 4386 га акватории и внешнего рейда, а также 1962 га наземной территории на обоих берегах реки Даугавы в ее нижнем течении.

В Рижском Свободном порту действуют 34 стивидорные компании и 27 компаний по агентированию судов. Основные грузы в Рижском Свободном порту составляют контейнеры, различные металлы, древесина, уголь, минеральные удобрения, химические грузы, нефтепродукты и пищевые продукты ([www.rop.lv](http://www.rop.lv)). Подсчитанная мощность перевалки грузов терминалов свободного порта составляет 45 млн. тонн в год. В 2015 году объем переваленных грузов составил 36,4 млн. тонн, что на 2,1% меньше, чем в 2014 году. В 2014 году за 12 месяцев было обслужено 3797 судов. 80% грузооборота Свободного порта составляют транзитные грузы, направленные в страны СНГ или полученные из них.

Исходя из рассмотренных данных, автор должен отметить, что в целом наблюдается положительная тенденция развития Рижского Свободного порта. На протяжении последних лет объём грузооборота продолжал расти. За январь–ноябрь 2015 года было обработано в среднем 3 298 судов, более 1 414 сухогрузов, 693 танкера, 519 контейнеровозов и 371 балкер (*Upgravlenie Rizhskogo Svobodnogo portu*, 2016). Принимая во внимание рекордные результаты 2014 года, а также то, что статистика 11 месяцев 2015 года показывает второй результат сокращения грузооборота в истории порта (-2,1%), он оценивается как оптимальный, особенно с учетом того, что Рижский порт опережает Клайпедский по контейнерным грузам на 1,4 млн. тонн. Как пояснили в порту, в ситуации, когда Россия продолжает увеличивать объемы грузов в свои порты, такие показатели нужно оценивать позитивно. Хотя после заявления России об уменьшении объема отправляемых по железной дороге грузов Рижский порт не ощутил значительного падения грузооборота, geopolитика повлияла на объемы контейнерных грузов, который уменьшился во всех портах на побережье Балтийского моря.

Также следует отметить обслуживание пассажиров. В 2015 году Рижский Свободный порт обслужил 526 243 пассажиров, что на 28,7% меньше, чем в 2014 году. При этом число обслуженных пассажиров круизных судов увеличилось на 13,7% и составило 69 164 человека. По информации Рижского порта, снижение численности пассажиров

связано с тем, что с 7 августа 2014 года эстонский паромный оператор *AO Tallink Grupp* уменьшил число рейсов по маршруту Рига-Стокгольм до одного в два дня. Из Рижского свободного порта осуществляется регулярное пассажирское паромное сообщение только со Стокгольмом.

Вентспилсский свободный порт – одна из специальных экономических зон Евросоюза (СЭЗ), способствующих всевозможным инвестициям в производство. Как СЭЗ, Вентспилсский свободный порт входит в число портов Балтийского моря, где созданы особо благоприятные условия для иностранных инвесторов.

Согласно проекту Северного порта, в последующие планы входит расширение порта в направлении моря. На развитие Северного порта выделена площадь более чем в 100 гектаров, которую в дальнейшем можно расширить за счёт моря в северном направлении от нынешней территории порта (Upārvalenie Ventspilsskogo svobodnogo porta, 2016).

В 2015 году завершился грандиозный 5-летний проект реконструкции подъездных дорог к расположенным на территории ВСП терминалам и индустриальным зонам, начатый в 2010-м. Работы велись на 15-ти объектах, где освоены 11 млн евро! А поскольку подъездные и транзитные пути проходят по городским улицам, то в выигрыше от проектов Управления ВСП остались все горожане, которые теперь могут пользоваться удобными, современными и благоустроеными улицами. За пять лет, благодаря проекту, приведены в порядок и благоустроены 40 улиц и площадей города! Общие расходы на выполнение 5-летней программы составили около 35,9 млн евро, в том числе 30,5 млн были привлечены из Когезионного фонда Евросоюза.

В индустриальных зонах Свободного порта хорошо себя чувствуют инвесторы и работники производственных предприятий. Один из самых наглядных тому примеров – дочернее предприятие швейцарского концерна *Bucher Industries*. В ноябре 2015 года с конвейера *Bucher Municipal* сошла первая коммунальная машина, полностью собранная в Вентспилсе.

Свой первый круглый юбилей отпраздновал Вентспилсский парк высоких технологий (ВПВТ). За 10 лет в городе удалось создать новую индустрию информационных технологий (ИТ) и электроники. ВПВТ стал домом и для Латвийского кластера космических технологий и услуг, что выдвигает Вентспилс на лидирующие позиции в косми-

ческой отрасли. Местом воплощения амбициозных и оригинальных идей стал *Курземский демоцентр*, получивший статус музея науки и технологий. Платформой для зарождения и становления новых производств стал Бизнес-инкубатор, который оказал поддержку более 100 предприятиям разных отраслей.

В 2015 году ВСП получил очередное международное признание – журнал «*FDI Intelligence*» британского издания «*Financial Times*» опубликовал исследование глобальных свободных экономических зон в 2015 году (*FDI Intelligence*, 2015). Среди победителей названа и экономическая зона Вентспилсского свободного порта, получившая три специальных приза – за деятельность в глобальном масштабе, а также за развитие производственных зданий и инфраструктуры. На мировом уровне высокая оценка дана работе Управления ВСП по реконструкции и развитию подъездных путей к портовым терминалам и индустриальным зонам, привлечению инвестиций к развитию производств в промышленной зоне порта.

### **Выводы**

Рассмотрев на практике создание и функционирование свободных экономических зон в мировом контексте, авторы находят подтверждение экономической теории. Создание СЭЗ вносит свежую струю в промышленное развитие той или иной территории и страны в целом. Использование таких зон позволяет смягчить кризисные ситуации в общегосударственном масштабе, эффективно задействовать инвестиции. Каждый вид СЭЗ имеет свою специфику, каждая зона служит своему назначению и имеет право на существование наравне с другими.

Созданные СЭЗ в Латвии преследуют одни и те же цели: обеспечение занятости рабочей силы; привлечение инвестиций, особенно зарубежных; организация в зонах новых производств, продукция которых пойдет на экспорт, не ущемляя существующих местных предприятий, работающих на внутренний рынок. Кроме того, это стремление дать толчок развитию отсталых в экономическом отношении районов, модернизировать устаревшую технику, получив новые «ноутбук» и т.д.

### Библиография

1. LR Saeima. (2001) Par nodoklu piemerosanu brivostas un specialajas ekonomiskajas zonas. *LR Likums*. Dostupno: <http://likumi.lv/doc.php?id=33419> (sm. 26.09.2016). (In Latvian)
2. Pravlenie special'noi ekonomiceskoi zoni Liepai. (2016) *Domashnyaya stranica Liepayskoi SEZ*. Dostupno: <http://www.liepaja-sez.lv/ru> (sm. 26.09.2016). (In Russian)
3. Sovet tamozhennogo sotrudnichestva. (1973) *Mezhdunarodnaya konvenciya ob uproschenii i garmonizacii tamozhennih procedur*. Dostupno: [http://www.tamognia.ru/doc\\_base/document.php?id=1571053](http://www.tamognia.ru/doc_base/document.php?id=1571053) (sm. 26.09.2016). (In Russian)
4. Upravlenie Rezeknenskoi SEZ. (2016) *Domashnyaya stranica Rezeknenskoi SEZ*. Dostupno: <http://www.rsez.lv/index.php/ru/> (sm. 26.09.2016). (In Russian)
5. Upravlenie Rizhskogo Svobodnogo porta. (2016) *Domashnyaya stranica Rizhskogo Svobodnogo porta*. Dostupno: <http://rop.lv/ru/> (sm. 26.09.2016). (In Russian)
6. Upravlenie Ventspilsskogo svobodnogo porta. (2016) *Domashnyaya stranica Ventspilsskogo svobodnogo porta*. Dostupno: <http://www.portofventsipis.lv/ru> (sm. 26.09.2016). (In Russian)
7. Fursik M.A., Shutova A.B. (2014) *Osobie ekonomicheskie zoni: opit I perspektivi*. Moskva: ID «Media Info Grupp». (In Russian)

### Brīvas ekonomiskās zonas kā reģionālās attīstības instruments

Praksē izskatot brīvo ekonomisko zonu izveidi un funkcionēšanu pasaules kontekstā, autori tam pamatojumu saskata ekonomiskajā teorijā. BEZ izveide atsvaidzina/ienes jaunas iespējas rūpniecības sektora attīstībā kādā konkrētajā teritorijā vai visas valsts kopumā. Šādu zonu izmantošana ļauj mīkstināt krīzes situācijas valstī, efektīvi iesaistīt investīcijas. Katram BEZ veidam ir sava specifika, katrā zona konkrētajā situācijā ir aktuāla, atkarībā no savas nozīmes un būtības un ir tiesīga eksistēt citu speciālo zonu vidū. Latvijā izveidotās BEZ pakārtotas sekojošiem mērķiem: sekmē nodarbinātību, piesaista investīcijas, ir īpaši ārvastu, jaunu ražotņu organizācija zonu teritorijās, kā produkcija tiks eksportēta, ņemot vērā vietējo ražotāju intereses, kas strādā vietējā tirgū. Ar brīvo ekonomisko zonu radīšanu vien nav iespējams atrisināt tos jautājumus, kas jārisina ekonomiskās dzīves sakārtošanas jomā valstī kopumā, tādēļ tās jāvērtē kā papildlīdzeklis saimnieciskās darbības attīstības veicināšanai. Šis ekonomiskais instruments ir atbalsts mazattīstīto teritoriju attīstībai, kas ir virzīts uz novecotās tehnikas modernizēšanu, saņemot jaunus know how utt.

## ZINAS PAR AUTORIEM

### Viktorija ALEKSEJEVA (Latvija)

Bc. oec., Ekonomikas  
programmas maģistrante  
Daugavpils Universitāte  
[aleksejeva30@inbox.lv](mailto:aleksejeva30@inbox.lv)

### Liene AMANTOVA-SALMANE

(Latvija)  
Dr. oec. pretendente  
Daugavpils Universitāte  
[lienea@yahoo.com](mailto:lienea@yahoo.com)

### Gundega BĒRINA (Latvija)

Mg. oec., Mg. sc. comp.  
Programmas "Sociotehnisko  
sistēmu modelēšana" doktorante  
Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija  
[gundega.berina@ru.lv](mailto:gundega.berina@ru.lv)

### Tatjana BOGOLIB (Ukraina)

Dr. oec., Prof.  
Perejaslava Hmeļnicka Grigorija  
Skovorodas vārdā nosauktā  
Valsts pedagoģiskā universitāte  
[bogolib1960@mail.ru](mailto:bogolib1960@mail.ru)

### Tatjana BOIKOVA (Latvija)

Dr. oec., Asoc. prof.  
Baltijas Starptautiskā akadēmija  
[tatjana.boikova@bsa.edu.lv](mailto:tatjana.boikova@bsa.edu.lv)

### Marina ČERVINSKA (Latvija)

Mg. sc. soc., Daugavpils  
Universitātes Ekonomikas  
programmas doktorante  
Baltijas Starptautiskā akadēmija  
[marina.bki@inbox.lv](mailto:marina.bki@inbox.lv)

### Vasilijs DEMBOVSKIS (Krievija)

Cand. sc. oec., Docents  
Maskavas Valsts mašīnbūves  
universitāte  
[Vatsik2006@rambler.ru](mailto:Vatsik2006@rambler.ru)

### Ingars ERIŅŠ (Latvija)

Dr. oec., Prof.  
Rīgas Tehniskā universitāte  
[Ingars.Erins@rtu.lv](mailto:Ingars.Erins@rtu.lv)

### Sergejs IGNATJEVS (Latvija)

Dr. oec., Asoc. prof.  
Baltijas Starptautiskā akadēmija  
[stranik7@inbox.lv](mailto:stranik7@inbox.lv)

### Jurgita KARALEVIČIENE (Lietuva)

Dr. oec.  
Šauļu Universitāte  
[jurgita.karaleviciene@gmail.com](mailto:jurgita.karaleviciene@gmail.com)

### Inga KASICKA (Latvija)

Bc. oec., Ekonomikas  
programmas maģistrante  
Daugavpils Universitāte  
[Inga071@inbox.lv](mailto:Inga071@inbox.lv)

### Reinis LASMANIS (Latvija)

Mg. oec.  
Rīgas Tehniskā universitāte  
[rlasmanis@gmail.com](mailto:rlasmanis@gmail.com)

### Antanas MAKŠTUTIS (Lietuva)

Dr. hab., Prof.  
Generāla J. Žemaičia vārdā  
nosauktā Lietuvos Militārā  
akadēmija  
[antanas.makstutis@gmail.com](mailto:antanas.makstutis@gmail.com)

**Ataul Karim RUKON** (Bangadeša)  
Mg. oec., Ekonomikas  
programmas doktorants  
Baltijas Starptautiskā akadēmija  
[karimeddu@ymail.com](mailto:karimeddu@ymail.com)

**Artis TEILĀNS** (Latvija)  
Dr. sc. ing., Prof.  
Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija  
[artis.teilans@ru.lv](mailto:artis.teilans@ru.lv)

**Dalia RUDYTE** (Lietuva)  
Dr. oec., Asoc. prof.  
Šauļu Universitāte  
[daliarudyte@gmail.com](mailto:daliarudyte@gmail.com)

**Kristina VILUMA** (Latvija)  
Sabiedrisko attiecību bakalaura  
programmas studente  
Baltijas Starptautiskā akadēmija  
[kristina.viluma@inbox.lv](mailto:kristina.viluma@inbox.lv)

**Solveiga SKUNČIKIENE** (Lietuva)  
Dr. oec., Asoc. prof.  
Šauļu Universitāte  
[skusolveiga@gmail.com](mailto:skusolveiga@gmail.com)

## VISPĀRĪGĀS PRASĪBAS ZINĀTNISKAM RAKSTAM

**Raksta apjoms:** 6–7 lpp (A4 formātā).

Raksta manuskripts iesniedzams pa elektronisko pastu [ikgadeja.konference@du.lv](mailto:ikgadeja.konference@du.lv). Teksts jāsaliek, izmantojot *Times New Roman* šriftu (*MSWord*); burtu lielums – 12 punkti, intervāls starp rindām – 1,5. Teksta attālums no kreisās malas – 3,5 cm, no labās malas – 2,5 cm, no apakšas un no augšas – 2,5 cm. Ja tiek izmantotas speciālās datorprogrammas, tad tās iesniedzamas kopā ar rakstu.

**Raksta anotācija:** raksta sakumā tūlīt pēc tā nosaukuma jāievieto informatīva anotācija. Anotācijā jānorāda raksta mērķis un uzdevumi, jāformulē pētījuma problēma, jāparāda novitāte un jāsniedz galvenie secinājumi. Atsevišķā rindkopā jānorāda atslēgas vārdi (termini, kas izsaka rakstā aplūkoto jautājumu būtību). Nepieciešams arī šo atslēgas vārdu tulkojums valodā, kurā ir kopsavilkums.

**Raksta kopsavilkums:** Rakstiem latviešu valodā kopsavilkums jāsagatavo angļu vai krievu valodā; rakstiem angļu valodā jāpievieno kopsavilkums latviešu vai krievu valodā; rakstiem krievu valodā jāpievieno kopsavilkums latviešu vai angļu valodā.

**Raksta valoda:** literāra, terminoloģiski precīza. Ja autors gatavo rakstu svešvalodā, tad viņam pašam jārūpējas par raksta teksta valodniecisko rediģēšanu, konsultējoties pie attiecīgās sociālo zinātņu nozares speciālista – valodas nesēja. *Raksti, kuru valoda neatbilst pareizrakstības likumiem, netiks izskatīti un recenzēti.*

**Raksta zinātniskais aparāts** (atsauces un piezīmes, bibliogrāfija, tabulas, shēmas, diagrammas, grafiki utt.). Atsaucēs ievietojamas tekstā pēc šāda parauga: (Turner 1990); (Mills 1998); (Bela 1997). Piezīmes un skaidrojumi ievietojami raksta beigās. Tabulas, grafiki, shēmas, diagrammas un citi ilustratīvie materiāli noformējami, norādot materiāla avotu, nepieciešamības gadījumā arī atzīmējot tabulu, grafiku, shēmu izveides (aprēķināšanas, datu summēšanas utt.) metodiku. Visiem tādiem materiāliem ir jābūt ar kārtas numuriem un virsrakstiem. Materiāliem jāizveido to elektroniskā versija un jāiesniedz konferences organizatoriem pa e-pastu [ikgadeja.konference@du.lv](mailto:ikgadeja.konference@du.lv)

References (rakstā izmantoto iespieddarbu saraksts) jāveido un jānorādīt precīzi pēc šādiem paraugiem:

*Monogrāfijām* (grāmatām un brošūrām):

Turner, J. H. (1974) *The Structure of Sociological Theory*. Homewood (Illinois): The Dorsey Press.

Mills Ch. R. (1998) Sociologicheskoe voobrazhenie. Moskva: Strategiya. (In Russian)

*Rakstiem krājumos:*

Turner, R. H. (1990) "A Comparative Content Analysis of Biographies." In: Øyen, E., ed. *Comparative Methodology: Theory and Practice in International Social Research*. London, etc.: Sage Publications. pp. 134–150.

*Rakstiem žurnālos:*

Bela B. (1997) Identitates daudzbalsiba Zviedrijas latviesu dzivesstastos. *Latvijas Zinatnu Akademijas Vestis*, A, 51, Nr. 5/6, 112.–129. lpp. (In Latvian)

Shmitt K. (1992) Ponyatie politicheskogo. *Voprosi sotsiologii*, № 1, str. 37–67. (In Russian)

*Rakstiem laikrakstos:*

Strazdins I. (1999) Matematiki pasaule un Latvija. *Zinatnes Vestnesis*, 8. marts. (In Latvian)

*Materiāliem no interneta:*

Soms H. *Vestures informatika: Saturs, struktura un datu baze Latgales dati*. (In Latvian) Pieejams: <http://www.dpu.lv/LD/LDpublik.html> (skat. 20.10.2002).

References sakārtojamas autoru uzvārdu vai nosaukumu (ja autors ir institūcija) latīņu alfabēta secībā.

**RAKSTI, KURI NEATBILST PRASĪBĀM, NETIKS PUBLICĒTI!**

## **GENERAL REQUIREMENTS FOR THE PAPER**

**The size of the article:** 6–7 ph. (A4 format).

The manuscript of the article is to be submitted by e-mail [ikgadeja.konference@du.ly](mailto:ikgadeja.konference@du.ly). The text should be typed using MS Word *Times New Roman*; the size of letters 12, the interval between lines 1,5. Left margin 3,5 cm; right margin 2 cm; from the top and from the bottom 2,5 cm. If were used special computer programs, they are to be submitted together with the article.

**Abstract of the article:** in the beginning of the article after title is to be located abstract of the article. In the abstract should be indicated aim, tasks, problem of the research, novelty of the research and main conclusions. The the separate paragraph shoud be noted key words (terms that reveal the essence of the issues discussed in the article).

Key words should be translated on the language, in which is written abstract of the article.

**Summary of the article:** for articles in Latvian summary should be prepared in English or Russian; for articles in English summary should be prepared in Latvian or Russian and for articles in Russian summary should be prepared in English or Latvian.

**Language of the article:** literary, terminologically precise. If the author is preparing the article in a foreign language, the author is responsible for the quality of the language. Author can ask consultation of specialist of relevant social sciences. *Articles in which the language will not follow the rules of spelling, will not be accepted for reviewing.*

**Scientific appliance of the article:** (references and remarks, bibliography, tablees, diagrams, charts, graphs and etc.). References in the article should be placed according to this pattern: (Turner 1990); (Миллс 1998); (Bela 1997). Remarks and explanations should be placed at the end of the article. Tables, graphs, diagrams, charts and other illustrative materials in the article should be presented indicating the source of the material and, if necessary, the methods applied to draw up tables, graphs, diagrams, charts (calculation, data summarizing and etc.). All materials should have a number and the title. For these materials should be prepared electronic version, which is to be submitted to Conference Team by e-mail [ikgadeja.konference@du.lv](mailto:ikgadeja.konference@du.lv)

**References** (the list of sources used in the article) formed and executed in accordance with these samples:

*For monographies* (books and brochures):

Turner, J. H. (1974) *The Structure of Sociological Theory*. Homewood (Illinois): The Dorsey Press.

Mills Ch. R. (1998) Sociologicheskoe voobrazhenie. Moskva: Strategiya. (In Russian)

*Collected articles*:

Turner, R. H. (1990) "A Comparative Content Analysis of Biographies." In: Øyen, E., ed. *Comparative Methodology: Theory and Practice in International Social Research*. London, etc.: Sage Publications. pp. 134–150.

*Articles in journals*:

Bela B. (1997) Identitātes daudzbalsiba Zviedrijas latviesu dzivesstastos. *Latvijas Zinatnu Akademijas Vestis*, A, 51, Nr. 5/6, 112.–129. lpp. (In Latvian)

Shmitt K. (1992) Ponyatie politicheskogo. *Voprosi sociologii*, № 1, str. 37–67. (In Russian)

*Articles in newspapers*:

Strazdins I. (1999) Matematiki pasaule un Latvija. *Zinatnes Vestnesis*, 8. marts. (In Latvian)

*Materials from the Internet*:

Soms H. *Vestures informatika: Saturs, struktura un datu baze Latgales dati*. (In Latvian) Pieejams: <http://www.dpu.lv/LD/LDpublik.html> (skat. 20.10.2002).

References should be compiled in the Roman alphabet's order according to the authors' names or titles (if the institution is the author).

**THE ARTICLES, WHICH DO NOT COMPLY WITH THE GENERAL REQUIREMENTS, WILL NOT BE PUBLISHED!**



Maketētāja: **Marina Stočka**



Izdevējdarbības reģistr. apliecība Nr. 2-0197.  
Iespiests DU Akadēmiskajā apgādā “Saule” –  
Vienības iela 13, Daugavpils, LV-5401, Latvija.